

VÁROSTUDOMÁNYI SZEMLE • ONLINE FOLYÓIRAT

2025. V. évfolyam 1. szám

Az Enyedi György Regionális Tudományi Alapítvány folyóirata

A szám megjelenését a Magyar Építész Kamara támogatta.



Koszorú Lajos:

Szerkesztői előszó – A városépítés felelőssége és az építészet minősége

Szalóczy Zsolt:

Városaink és az épített környezetünk jövője a polikrizis tükrében

Koszorú Lajos:

Budapest városrégió és az építési trendek

Kovács Dániel:

Tendencia radar alatt. Brutalista építészet Magyarországon

Erő Zoltán:

Budapest építésze a 21. század első évtizedeiben

Marosi Péter – Koszorú Bálint:

Talált terek Budapesten

Alföldi György:

Építészet – Oktatás – Társadalom

Somogyi Krisztina:

Fogalmi metszetek: Viszonyulások, értelmezések, hangoltságok és kérdések a kortárs magyar építészetben a Helyzetkép című kiállítás alapján

Szirmai Viktória:

A várostervezés és a jövőképek

CITY.HU Várostudományi Szemle
2025/V. évfolyam
1. szám

FŐSZERKESZTŐ: Szirmai Viktória
FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES: Koudela Pál

SZERKESZTŐSÉG

Egyed Ildikó
Csizmadia Zoltán
Molnár Ernő
Koudela Pál
Páthy Ádám
Pirisi Gábor
Schuchmann Júlia

SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG

Bajmócy Péter
Csomós György
Egedy Tamás
Egri Zoltán
Faragó László
Filep Bálint
James Scott
Kozma Gábor
Lux Gábor
Pálné Kovács Ilona
Rácz Szilárd
Salamin Géza
Szalmáné Csete Mária
Tosics Iván

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: Szalai Ádám
OLVASÓ ÉS TECHNIKAI SZERKESZTŐ: Kasztnerné Kőműves Mária
SZERKESZTŐSÉG ELÉRHETŐSÉGE: szerkesztoseg@cityhu.net

FELELŐS KIADÓ: Enyedi György Regionális Tudományi Alapítvány
KIADÓ CÍME: 7621, Pécs, Papnövelde u. 22.
KIADÓ E-MAIL CÍME: enyediaalapitvany@gmail.com
Enyedi György Regionális Tudományi Alapítvány

ISSN 2786-4022
HU ISSN 2786-4022

TARTALOM

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

SZERKESZTŐI ELŐSZÓ

- 7** Koszorú Lajos A városépítés felelőssége és az építészet minősége
- 15** Szalóczy Zsolt: Városaink és épített környezetünk jövője a polikrízis tükrében
- 43** Koszorú Lajos: Budapest városrégió és az építészeti környezet kérdései
- 77** Kovács Dániel: Tendencia radar alatt. Brutalista építészet Magyarországon
- 103** Erő Zoltán: Budapest építésze a 21. század első évtizedeiben
- 139** Marosi Péter – Koszorú Bálint: Talált terek Budapesten
- 167** Alföldi György: Építészet – Oktatás – Társadalom
- 191** Somogyi Krisztina: Fogalmi metszetek: Viszonyulások, értelmezések, hangoztatások és kérdések a kortárs magyar építészetben a Helyzetkép című kiállítás alapján

VÁLOGATÁS

- 231** Szirmai Viktória: A várostervezés és a jövőképek

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szám megjelenését a Magyar Építész Kamara támogatta.



A CITY.HU főszerkesztőjeként hálásan köszönöm a Kamara támogatását, anélkül nem készülhetett volna el ez a fontos szám. Külön köszönet illeti Koszorú Lajost és Schuchmann Pétert, a Kamarához benyújtott pályázat elkészítéséért.

Koszorú Lajosnak a színvonalas szerkesztői munkát köszönöm, a lektoroknak pedig az építő kritikákat. Kőműves Máriának a szám külcsínét, eleganciáját.

Szirmai Viktória

Koszorú L. (2025): Szerkesztői előszó. A városépítés felelőssége és az építészet minősége. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 7–14.

SZERKESZTŐI ELŐSZÓ¹

A városépítés felelőssége és az építészet minősége

Koszorú Lajos²

A jelen bevezető célja turbulens urbanisztikai és építészeti trendek között szövődő bonyolult kapcsolódások bemutatása, a korlátlanul gondolt építéssel összefüggő keretek és feltételek változásaira ráirányítani a környezetalakításon tevékenykedők figyelmét.

Az összeomlás felé vágató kultúránkban az építészet – építés felpörgése és eredményei, illetve sokdimenziós negatív externáliái mögött megválaszolatlan kérdések sora lappang. A CITY.HU jelenlegi *építész-számának* keretezését a fenntarthatóság és az összeomlás, valamint az építészet értékteremtő növekedésközpontúsága közötti kapcsolatok egy-egy szegmensének felvillantása adja.

Növekedésfókuszú kultúránk a fejlődést a még több, még jobb, még nagyobb, még érdekesebb dimenziók által behatárolva képzei. A civilizációnk globális viselkedése – gondolkodás, magatartás, életvitel – számára természetszerű a megszokott kényelmi, technikai, infrastrukturális feltételek konstans rendelkezésre állása. Miközben kultúrkörök, földrészek között rendkívül szélsőséges különbségek vannak, az elvárt és valós szükségleteken alapuló „szolgáltatások” szintjében.

Az összeomlás útján haladó civilizációnk központi kérdése, hogy képes-e önkorlátozással, gyökeres magatartásváltoztatással *új egyensúly* felé evickélni. Egyes szakértők szerint ez lehetséges, mások apokaliptikus víziókat vetítenek előre, de tudjuk, hogy a fogyó erőforrások, a polikrízisek, a háborúk világában az urbanisták – építészek felelőssége továbbra is meghatározó. Talán megválaszolhatatlan szakmai és morális kérdés, hogy e kihívásokra az építészet képes-e a *kor-szerűség kontextusában* és az *építés dimenzióiban* érdemi válaszokat, alkalmas megoldásokat, szakmai magatartásmintákat a rendelkezésre álló egyre rövidebb idő alatt kialakítani.

¹ A szám megjelenését a Magyar Építész Kamara támogatta.

² építész, urbanista; 2007 óta a Város-Teampannon Kft-t urbanista és regionális műhelyét építi kollégáival; e-mail cím: koszoru48@gmail.com

A linearitás megszűnése, a robbanásszerűen gyorsuló változások, egyre markánsabb civilizációs feszültségeket gerjesztenek. Városaink megszokott fejlődésének egyre korlátozottabb és bizonytalanabb jövőképét az építész, urbanista és földrajzos szakemberek kis része átlátja. Ám szakmai diskurzusok még nem fókuszálnak az egyre markánsabb fenntarthatatlanabb folyamatok fenyegetéseire, a széles körű vélekedés bízik – bízni akar – a fenntarthatósági törekvésekben és technológiai „csodafegyverekben”, amit a szűklátókörű politikusok és a megszokott politikák felerősítenek.

A szerzők szakterületeik vezető reprezentánsai, meghatározóak a tágan értelmezett magyar építészeti kultúra és urbanisztika életében, rendelkeznek azzal a rálátással és tapasztalattal, melynek birtokában az aktuális helyzetképet vetítik elénk. A szám elismert szerzőinek egymásra is reflektáló írásai feltárják a sokszínű építészeti életünk eredményeit és összetett problémáit is. Az eredmények és a múltban gyökerező folyamatok bemutatása mellett, a szakmai gondolkodás és az oktatás fő kérdéseit, korlátait és lehetőségeit is releváns módon mutatják be.

E cikkfűzér az építészet, építés és az urbanisztika jelenségeinek értelmezésével, egy-egy részletkérdés, folyamat megvilágításával reflektál az előttünk álló kihívásokra.

A városodási és építési politikák – és benne az építészek – felelőssége a folyton növekvő – 8,3 milliárd³ – népesség elismerhető szükségleteinek arányos kielégítése, melynek több olyan dimenziója van, amelyek eltérő dinamikával változnak. Ezek a változások folyamatosan növekvő mennyiségű építmények (a különféle épületek és a kapcsolódó működőképes műszaki környezet, a továbbiakban építmények) előállítását sürgetik. Fontos a sürgető feszültséget is látnunk, hiszen az élelem melletti másik alapvető lét-feltételről, a biztonságos lakhatásról van szó. Amennyiben ezeket elismerjük valós szükségleteknek, akkor nagyságrendileg felmérhető a várható építésekhez nélkülözhetetlen hely, anyag, víz és energiaigény. Erre jelen írások keretei között csak utalásszerűen van lehetőség, a ma közkézen, közszájon forgó könyvek, podcastok, konferenciák, civil kezdeményezések forró témái, esetenként nem kiforrott modelljei alapján.

Miből áll elő a nehezen meghatározható épületszükséglet?

- A nap, mint nap növekvő létszámú emberiség fizikai igényeinek a megteremtése;
- Az építmények természetes avulásából, bontásából következő fogyás pótlása;
- A meglévő népesség migrációja következtében az új helyszíneken szükségessé váló város és építettöbbslet megépítése;

³ A lapszám megjelenésekor (worldometers)

- A növekvő megalopoliszokban és nagyvárosi fókuszokban, valamint agglomerációikban folyamatosan gyarapodó substandard lakókörnyezet (bádogvárosok, nyomornegyedek, zártkerti lakások, gettók, városi erdők menedékei, ...) biztonságos, klímastabilan élhető, emberi szintre hozása;
- A kulturális és demográfiai miliő átalakulásának hatására előállt minőségi és funkcionális szükségletek kielégítése (gyógyítás/gondozás, oktatás, biztonság, kultúra és rekreáció).

Mindezek tervezése, bonyolítása, megvalósítása irdatlan technikai, technológiai, szervezési, finanszírozási feltételekkel jár, ugyanakkor van egy triviális körülmény, nevezetesen: a technológiákkal nem pótolható anyagigény kérdése. Magyarországon e (csillapított) folyamatok erős markereként a fogyó népesség ellenére kibontakozó lakhatási válságot, az építési anyagok és lakások tartós áremelkedését, valamint az életminőséghez kapcsolódó épület és infrastruktúra hiányokat tapasztalhatjuk.

Ezeket az elmúlt évtizedekben megerősödött folyamatokat és a várakozások szerint gyorsuló trendeket, tartós irányúnak tekinthetjük. Mindezek mellett a közösségben élő társadalmak számára nélkülözhetetlenek azok a különféle kulturális rendeltetésű épületek, amelyek a mindenkori összetartozás, a közös cselekvés és együttműködés valós és szimbolikus helyszínei.

A szám tematikus szerkezete

Az első két írás a polikrízisek globális tematikáinak összegabalyodását és a budapesti városrégióban megjelent hatásaikat teszi górcső alá. Az urbanisztikai trendek mai jelenségei és modell szinten értelmezhető jövőbeli kifutásuk éles kérdései, mindkét időszakban felmerülnek. A két tanulmány a technikai csodavárás, a változásoktól lemaradó politikák és a mindenhatónak gondolt tervezési kultúra zsákutcába sodródására is rávilágít.

Szalóczy Zsolt: Városaink és az épített környezetünk jövője a polikrízis tükrében

Városaink jövőjét a mindinkább nyilvánvaló erőforráskorlát, energia- és anyaghiány, az időjárás szélsőségek, háborúk, egyre több szálon elbizonytalanítják, melynek súlyos társadalmi hatásai és immár gazdaságformáló erői is működésbe léptek. A polikrízisek kumulatív hatásai rendszerszintű instabilitást okoznak, ezek súlyával szemben a fenntarthatósági szemléletek, politikák, a korlátos tervezési felfogások gyakorlati javaslatok legfeljebb tüneti kezelésre képesek.

Bemutatja a megújuló energiaátállítás és korlátlan megújuló energiákhoz való hozzáférés paradoxonát, ami szorosan összefügg a véges erőforrásokkal. Az éghajlati szélsőségek városokra, infrastruktúrákra gyakorolt többsíkú, közvetlen káros hatásain túl, ezek gazdasági és társadalmi következményeire is rámutat, azzal is, hogy a városok biztonságos, folyamatos működése messze túlmutat a túlértékelt technológiai megoldásokon.

Az etikai, politikai kihívások, a társadalmi igazságosság és az intézményi rendszer egyes, ma még feloldhatatlannak látszó érdekütközései is bemutatásra kerülnek.

Koszorú Lajos: Budapest városrégió és az építészeti környezet kérdései

A Budapest városrégióval foglalkozó tanulmányom az európai tér kontextusából eredő átfogó hatások végiggördülésével vázolja a metropolisz térség spontán felépülő és mára egyre szervezettebben működő modelljét. A formálódó metropolisz térségben elementáris szerkezetalakító hatások érvényesülnek, melyek irányításának eszközei, intézményei (pl. területi tervezés, települési együttműködés intézményei stb.) megszűntek. A gazdasági integráció és az évszázados centralizáció farvizén sodródó folyamatok csak sok veszteséggel, erőforrás pazarlással képesek közelíteni a városi–települési terek összekapcsolódási törekvéseit, a térszerkezet alakítás és az összekapcsolódás adekvát irányait.

A ma domináns munkakultúra és életvitel embere másképpen viszonyul saját városi környezetéhez, új igényei alakítják a környezet működését, biztonságát, megváltozott a város használata, a városhoz, mint élményadó komplex miliőhöz való kapcsolódás egyre többre épít. Ezekre reflektál a 21. századi megújuló városi élet értelmezési keretének modellje, melynek középpontjában a humán dimenziók állnak.

A városi miliő attribútumai a biztonságos városműködés, a városhasználat szabadsága, a városélmény, azaz a közeg hatása, és a mindezekre épülő identitás/városszeretet, együttesen adják a városszövevényeink vonzó, megtartó gazdagságát.

A közeljövő fókuszában a városok képességei mellett, a valós és az indukált szükségletek növekvő szakadéka áll, melynek kezelési zsákutcait és morális szempontjait a tanulmány melléklete a mesterséges intelligenciával folytatott párbeszéddel illusztrálja. Clauddal beszélgetve a gondolkodásunk alapjait adó növekedésfókuszú szemlélet és hozzáállás végzetes csapdájára mutattunk rá, amely a „puha” megközelítések és szigorú szabályozás között fennáll.

A következő három írás a mába vezetően mutatja be az építészeti stílusok és a közelmúltbeli trendek, törekvések mélyebben összefüggő kapcsolódását.

Kovács Dániel: Tendencia radar alatt. Brutalista építészet Magyarországon

A tanulmány egy globális modernizációs ciklus jelentős építészeti irányzatát – karakteres stílusát – vázolja. Bemutatja a brutalizmus eredetét és fejlődését, néhány emblematikus személyiségét is. A 60-as évek nyugati jóléti társadalmi után kapaszkodó hazai városhálózat gyarapodásához és megerősödéséhez kapcsolódó, egyre szélesebb értelmű kulturális–közösségi épületeken kibontakozó későmodern stílusjelenség tisztázása több mint időszerű. Több okból is.

Lényeges kérdés egyfelől az adott kor hazai építészetének a „szocreál”-ról való leválása és a nemzetközi megjelenéssel való szoros kapcsolódása, valamint a magyar eredmények lehetséges helyének bemutatása, mely még vázlatosan is komoly kihívás.

A trend kibontakozása összefügg a fiatalabb építésznemzedék tájékozottságával és nyitottságával, a vidéki, kevésbé kontrollált tervezőirodai hálózat felépüléséből adódó bőséges lehetőségekkel, de a közcélú épületek politikailag is támogatott építésével is.

A brutalista stílus túllépett az építészet hagyományos esztétizáló – díszítő – elvárásain, és a szerző szerint „a szerkezeti és anyagi őszinteséget, illetve a vizuális emlékezetességet” állítja az alkotói folyamat fókuszába. Lényeges tanulságokat kínál ez a szempont, a mai magasépítéssel egyes barokkos, retró, populista-régieskedő irányzatainak megítélése számára.

Végül felveti az építő düh (bontások, felújítások, szigetelések, mindenoldalú politikai és szakmai korlátoltságok) áldozatául eső épületek védelmének, értékörző dokumentálásának szükségét.

Erő Zoltán: Budapest építészete a 21. század első évtizedeiben

A rendszerváltástól napjainkig tartó nyitott körkép, mely folytatást, elmélyült elemzéseket provokál. A szerző magabiztos építészeti kultúrájára alapozottan, vázlatosan bemutatja az új korszak feltételei és lehetőségei között megvalósult emblematikus alkotásokat.

Közvetve utal a piaci viszonyok között kialakult új épülettípusokra, azok jó gyakorlati példáit felmutatva. Természetszerűnek tekinti a középületek – ideértve az iroda és oktatási, sportcélú létesítményeket is – meghatározó megjelenését, kultúraalakító hatását.

Az urbanisztikai példák és városrehabilitációs gyakorlati eredmények a város megújuló képességét is kellően illusztrálják, miközben felveti a replika építészet, az „ideológikus bontások” és „historikus populizmus” értékelésének kérdését is. Az új város-fejlődési ciklus építészeti és közterület fejlesztési példáit, a nagyobb infrastrukturális fejlesztésekkel együtt kezeli, hangsúlyozva jelentőségük szinergiáit.

A park nélküli lakóparkok piaci optimumra törekedve elhagyják a közösségi fejlesztéseket, miközben magasabb szintű rendezettségük magában rejtje a monoton, falanszter jellegű megjelenés veszélyét is. Az „újra húzott” keretes beépítés és a vegyes funkciójú épületegyüttesek változatos építészeti megoldásai számos dimenzióban élhető városias miliőt produkálnak, a városias utcakép elvesztése és a valós zöldfelületek erős zsugorodása ellenére.

Marosi Péter – Koszorú Bálint: Talált terek – a városújrahasznosítás egyik útja

E tanulmány szerzői a történelmi városmagban folyó empatikus köztérépítészeti példákon keresztül a város újraértelmezés és a valódi – integrált – urbanisztikai gondolkodás eredményeit értelmezik. A szerzők magas minőségben megvalósult példákon mutatják be a történelmi városszövetben elveszett, rejtőzködő, lehetséges terek kibontásának és a mai környezetbe, városhasználatba integrálásának útjait.

A Budapest Szíve programban megvalósult Új Főutca, a Vörösmarty tér és a Bástya park karakteresen eltérő esetei, tankönyvbe illőek. A szerkezet evolúciójának, a városműködés és közlekedés technológiadomináns korszakváltozásainak egymásba csúszó ciklusai során, egyre erőteljesebben megfogalmazódik az emberközpontú város és közterhasználat valós igénye. A széttagolt, lemaradó ágazati felfogásokon átlépve, szerencsés fordulatok segítették a vonzó eredményeket: a megrendelők türelme, a tervezők kitaratása, együttműködése és alázata, a kivitelezők gondos munkája talán bebizonyítja a „térkövezős zsurnalisztáknak” is, hogy a közösség és a köztér – együtt az agora – a városlakók nélkülözhetetlen lelki és fizikai szükséglete.

A bemutatott köz-tér felfogások, tervek és megépült terek, képesek megfelelni a nagyváros lakói, használói magasszintű élethezési vágyainak. E tereken adott az élménygazdag, sokrétű összekapcsolódások, változatos jelenlét, rendezvények, az ősi agóraigény biztonságos megélése.

Alföldi György: Építészet – Oktatás – Társadalom

Az építészképzés súlyos dilemmáit és lehetséges útjait vázolja. Alaptétele Wigley nyomán, hogy az oktatásnak olyan gondolkodásmódokat kell a következő generáció gondolataiban felépíteni, „hogy az ismeretlenbe ugorjon” és amelyek lényegében

„szembeszegülnek a jelen logikájával.” Az építészképzés kialakulásának gyökereitől, a megújulási kísérletekre és intézményi adottságokra reflektálva jut el a mai helyzetig.

Napjaink egyre gyorsuló, nem várt változásai keretében, a jövő igényei átlépték a „formalista” és a „társadalomtudatos” tábor építészeinek készségeit és képességeit. Az „emberépítés” a jövő építészoktatásának iránya, mely a *nemépítés* oktatásának paradox igényét is feldobja a polikrízisek szorításában.

Kiemelkedő jövőalkotó, folyamatokat meghatározó viselkedés az építész társadalmi felelőssége, mely az oktatás módszertanára is többirányú nyomást gyakorol. Mindezekre és a környezetünk igényeire reagálva, a tartalmi, szemléleti, digitális – AI technológiai oktatástechnikai szempontokat, egyes oktatók felfogásán keresztül vázolja. A nagylétszámú képzés keretein belül erős kihívás, a személyes-elit és a közösségicsoportos képzési rendszerek közötti értékkülönbségek és feszültségek kezelése. Ezek vázlatosan bemutatott útjai nélkülözhetetlenek a jövő felelős építészeinek felépüléséhez.

A tanulmány sürgeti az egyetemek változások iránti nyitottságát, sokoldalú felzárkózását a különböző szinten zajló folyamatokhoz.

Somogyi Krisztina: Fogalmi metszetek: Viszonyulások, értelmezések, hangoltságok és kérdések a kortárs magyar építészetben a Helyzetkép című kiállítás alapján

Somogyi Krisztina többdimenziós írása az építészet kommunikációjáról is szól, miközben markáns körképet rajzol a hazai építészeti gondolkodás mai irányairól. A SZIMA Építőművészeti szakosztály kezdeményezte kiállítás sajátos összhangzatot hozott létre, melynek lényege nem az összhangról szól, hanem a valós sokszínűségről. Az, hogy az alkotó építészek gondolkodását milyen fogalmak, milyen kontextusok, milyen súllyal keretezik, és az erre alapozott viszonyulásokat a közeljövő kihívásaihoz és magához az építéshez, hogyan határozzák meg, ennek az igen változatos képét nagyon érzékenyen elemzi és összegzi az írás.

Az írás implicit módon a pályaművek alapján a stílus kérdését is érinti. Elemzései megerősítik, azt a többek által hangoztatott vélekedést, hogy az építészetben már minden formai és szemléleti megközelítés megtörtént, a stílári korszakok bősége, globális kavargása csúcspontra ért, és ezzel a stílusos építészet megszűnése valóság.

A rendkívül gazdag és inspiráló kiállítási anyagban az elképzelhető, jövőre irányuló felvetések hiánya állapítható meg, a széles merítése ellenére. A fiatalabbak munkáiban sem jelennek meg alternatív világok, előremutató scénáriók, „a jövő legfeljebb, mint elkerülendő klímakatasztrófa vetül elénk.”

A Helyzetkép kiállítás és a róla, valamint a kiállítás kapcsán megfogalmazható kérdésekről szóló írás sürgeti az építész közösségek nyitott, együttműködő beszélgetéseit, ami a magyar építészet identitásához nélkülözhetetlen.

Szirmai Viktória: A várostervezés és a jövőképek

A CITY.HU tematikája szerint egyes lapszámok végén Válogatás címen egy–egy korábban már megjelent, érdekes és a témába vágó tanulmányt közlünk.

Szirmai Viktória: A várostervezés és a jövőképek című tanulmánya a Valóság 1985-ös év 8. számában jelent meg.

Ennek a számnak a szerkesztőjeként a tanulmányt mindenképpen újraolvasásra ajánlom, kiemelten annak illusztrálására, hogy a sokak által használt „a történelem ismétli önmagát” hangzatos mantrájától való elszakadást erősítsem. A cikk írásakor a föld népessége fele a mai létszámnak, amely negyven év alatt megduplázódott és ilyen még nem volt.

A cikk felhívja a figyelmet a humán értékek, bonyolult érdekviszonyok és szükségletek, valamint a tervezés céljai, azaz a jövőképek között szükségszerűen újratemelődő feszültségekre, szakadékokra. A tervezés eszközeinek korlátosságára, a jövőkép és a valóság változása közötti feszültségre, mind a Nyugat-Európában, mind a szocialista táborban folyó városépítési gyakorlatból hoz példákat, melyek normatív, fizikai-műszaki, funkcionális törekvéseit kudarcosnak, korlátosnak értékeli.

A nagyobb léptékű településhálózati, kiegyenlített településfejlesztési és városszerkezetalakító megközelítéseket a mélyebb, érdemi tervezés feltételének tartja a szerző. A cikk megjelenése idején már kialakult az intézmények és tervezőműhelyek hálózata, amelyek mára teljes mértékben megszűntetésre kerültek.

A végső kérdés: a jelenre vagy a jövőre irányult legyen a tervezés. Segítségül hívja J. Goldot, aki szerint a tervezésnek válaszolnia kell, hogy milyen legyen a jövő városa, míg Bruce Allsop szerint az építész tervezzen a jelen számára és a jövőt hagyja azokra, akik a jövőben fognak élni.

*Koszorú Lajos
A tematikus szám szerkesztője*

Szalóczy Zs. (2025): Városaink és épített környezetünk jövője a polikrízis tükrében. CITY.HU Város-tudományi Szemle. 5(1), 15–41.

Városaink és épített környezetünk jövője a polikrízis tükrében

Szalóczy Zsolt¹

Absztrakt

A tanulmány azt vizsgálja, hogy a napjainkra egyre összetettebbé váló polikrízis jelensége – vagyis az egymással párhuzamosan jelentkező, rendszerszintű válságok összessége – milyen hatással van az épített környezet fenntartására, működésére és jövőbeli alakíthatóságára. A globális erőforrásválság, a fosszilis energiahordozók csökkenő energiahozama, az időjárási szélsőségek gyakoriságának és intenzitásának növekedése, valamint az ezekre adott társadalmi és gazdasági válaszok mind hozzájárulnak az épített infrastruktúrák sebezhetőségéhez.

A tanulmány termodinamikai szempontból is értelmezi a mesterséges rendszerek energia- és anyagigényét, és felhívja a figyelmet arra, hogy nem csak az új infrastruktúrák építéséhez, hanem a meglévők állapotának fenntartásához is elengedhetetlen az alacsony entrópiájú energia és anyagforrások folyamatos keresése és felhasználása. Az évtizedek óta megfigyelhető trendek alapján azonban ez évről évre egyre nehezebb. Mindezt tovább nehezíti a globális felmelegedés folyamatának csökkentése érdekében elengedhetetlen energetikai átállás, a megújuló energiatermelési formákra. A megújuló energiatermelő rendszerek építéséhez szükséges energia és nyersanyagigény jelentős mennyiségű erőforrást von el azoktól folyamatoktól, amelyek megszokott életvitelünk megőrzéséhez és fejlesztéséhez szükségesek.

A globális felmelegedési folyamat megállítása érdekében zajló energiaátmenet megvalósítása jelentős mértékű további fosszilis erőforrás felhasználását is igényli, amely miatt rövidtávon sajnos a klímaváltozás okozta szélsőséges időjárási jelenségek számának további emelkedése várható. A tanulmány ezért foglalkozik még a klímaváltozás okozta infrastruktúrákarak gazdasági és társadalmi következményeivel és a biztosítási

¹ Gábor Dénes díjas fizikus, a Pannon Egyetem Kémiai és Környezettudományi Doktori Iskolájának doktorandusza

piac kihívásaival is. Az írás legfőbb célja, hogy rámutasson a rendszerszintű megközelítés fontosságára az épített környezet fenntarthatóságával összefüggésben, ebben a válságokkal átszőtt 21. században.

Kulcsszavak: polikrízis, mesterséges környezet, entrópia, energiaátmenet, nyersanyagválság

Abstract

The study examines how the phenomenon of polycrisis, which is becoming increasingly complex in our times – namely, the totality of systemic crises occurring in parallel – affects the maintenance, operation, and future adaptability of the built environment. The global resource crisis, the declining energy yield of fossil fuels, the increasing frequency and intensity of weather extremes, and the social and economic responses to these all contribute to the vulnerability of built infrastructures.

The study also interprets the energy, and material demands of artificial systems from a thermodynamic perspective and emphasizes that the continuous search and utilization of low-entropy energy and material sources are essential not only for the construction of new infrastructures but also for maintaining the condition of existing ones. Based on the trends observed over the decades, however, all this is becoming increasingly difficult year by year. All this is further complicated by the essential energy transition to renewable energy production forms necessary to reduce the process of global warming. The energy and raw material requirements for building renewable energy production systems divert a significant amount of resources from the processes necessary for maintaining and developing our usual way of life.

However, the implementation of the energy transition aimed at halting the global warming process requires a significant amount of additional fossil resource use, which unfortunately means that in the short term, a further increase in the number of extreme weather events caused by climate change is expected. The study therefore also addresses the economic and social consequences of infrastructure damage caused by climate change and the challenges faced by the insurance market. The main goal of the writing is to highlight the importance of a systemic approach to the sustainability of the built environment in this crisis-ridden 21st century.

Keywords: polycrisis, built environment, entropy, energy transition, resource crisis

A polikrízis természete és hatásai

A „polikrízis” kifejezés 2022-ben vált igazán ismertté, amikor a Financial Times szerkesztői az év szavának választották. A szó a görög „pol” (sok) és a „krízis” (válság) szavak összevonásából származik, és egy olyan korszakot ír le, amikor több, egymással összefonódó válság egyszerre jelentkezik, felerősítve egymás hatásait. A globális városhálózatot is sújtó polikrízis nem csupán sok válságot jelent, hanem azok egyidejű, rendszerszintű és egymást súlyosbító természetét.

2022 kiváló példája volt egy ilyen időszaknak. A világ még mindig küzdött a COVID-19 világjárvány gazdasági és társadalmi következményeivel, miközben az orosz–ukrán háború újabb bizonytalanságot és energiaválságot idézett elő. Eközben egyre égetőbbé váltak a klímaváltozással kapcsolatos problémák, az infláció világszerte megugrott, és az ellátási láncokban fellépő zavarok is súlyosbították a helyzetet. Mindezek a krízisek nem elszigetelten hatottak, hanem komplex módon erősítették egymást, instabilitást és globális feszültséget okozva.

A „polikrízis” szó tehát jól tükrözi azt a kollektív érzést, amely 2022-ben uralkodott: a világ egy olyan korszakba lépett, ahol a válságok nem különálló jelenségek, hanem összekapcsolódó, rendszerszintű kihívások. Ennek felismerése kulcsfontosságú lehet ahhoz, hogy megfelelő válaszokat adjunk a jövőben a felmerülő problémákra (Heinberg 2023).

A polikrízis napjainkban

2025-ben a polikrízis fogalma sajnos még mindig aktuális, sőt tovább mélyült és újabb rétegekkel bővült. Az egymással összefonódó válságok továbbra is meghatározzák a globális közbeszédet, a politikai döntéshozatalt és az emberek mindennapi életét.

A polikrízis nem csupán válságok halmaza, hanem olyan rendszerszintű, egymást erősítő jelenségek hálózata, amelyek értelmezése csak komplex módon lehetséges. Ennek megfelelően e tanulmány szerkezeti logikája is ezen válságkomponensek – energia, anyag, víz, társadalmi-gazdasági és geopolitikai feszültségek – szerint épül fel, hogy rávilágítson azok strukturális összefüggéseire (*1. ábra*), és arra, hogy a válságok egymásra gyakorolt hatása rendszerszintű instabilitást okoz (Cascade Institute 2024).

1. ábra

Polikrízis: A különböző válságfolyamatok egymásra hatnak, egymást erősítik



Forrás: Cascade Institute 2024.

A gazdasági bizonytalanság szintje tovább nőtt, az infláció hatása még mindig érzékelhető sok országban. Eközben a kamatemelések és gazdasági lassulás miatt nő a munkanélküliség és a társadalmi feszültség. A Bank of America friss felmérése szerint a befektetők hangulata 30 éves mélyponton van, főként a Trump-féle vámháborúk miatt. A válaszadók 80%-a szerint a kereskedelmi háború a legnagyobb kockázat a piacokra nézve, és 90% globális stagflációt (magas infláció és alacsony növekedés) vár a következő évben. A gazdasági válság nem önálló jelenség, hanem szorosan kapcsolódik az energiaválsággal, a háborús konfliktusokkal és az ellátási lánc problémáival.

A klímaválság is tovább súlyosbodott az elmúlt években. 2024 volt a valaha mért legmelegebb év, a globális átlaghőmérséklet 1,6 °C-kal haladta meg az iparosodás előtti szintet, ezzel átlépve a párizsi klímaegyezmény által kitűzött 1,5 °C-os határt. Ez szélsőséges időjárási eseményekhez vezetett világszerte, beleértve a pusztító erdőtüzeket, hőhullámokat és áradásokat. 2024-ben Európa az elmúlt évtized legkiterjedtebb árvizeit élte át, amelyek a kontinens folyóhálózatának 30%-át érintették, és legalább 335 ember halálát okozták. Eközben Délkelet-Európa rekordhosszúságú hőhullámokat szenvedett el, Skandináviában pedig példátlan gleccserolvadás történt. Az éghajlati változások következményei tehát napjainkban még látványosabban vannak jelen. Ezek nemcsak ökológiai, hanem társadalmi és gazdasági válságokat is gerjesztenek: terméscsökkenés, migrációs nyomás, az édesvíz ellátással összefüggő konfliktusok.

A geopolitikai feszültségek is tovább növekedtek. Az orosz–ukrán háború még mindig nem zárult le, miközben más térségekben is éleződnek a konfliktusok (pl. a Közel-Keleten vagy Tajvan körül). Az erőviszonyok átrendeződése, a globális szövetségek megingása, valamint a nyersanyagokhoz való hozzáférésért folytatott verseny mind hozzájárulnak a nemzetközi instabilitáshoz.

Miközben a mesterséges intelligencia gyors fejlődése új lehetőségeket is kínál, egyben komoly aggályokat is felvet: a munkahelyek átalakulása, az adatvédelem kérdése, a dezinformációs hullámok, valamint a társadalmi egyenlőtlenségek mélyülése újabb válságpontokat jelentenek. Az MI már képes valóság-hű hamis szövegek, képek, videók (deepfake) előállítására, amelyek révén könnyen terjedhet politikai vagy gazdasági célú manipuláció, álhírek és propaganda.

Napjainkra tehát a polikrízis jelensége tovább erősödött: a válságok egyre inkább rendszerszinten fonódnak össze, és megértésükhöz komplex szemléletre van szükség. Az emberiség előtt álló kihívás nemcsak a tünetek kezelése, hanem a válságok gyökereinek közös, holisztikus megközelítése.

Fontos megértenünk, hogy a kialakult válságok nem pusztán természeti folyamatok elkerülhetetlen következményei. Heinberg szerint a polikrízis nemcsak természeti, hanem társadalmi konstrukció is (Heinberg 2024). A jelenlegi globális rendszer működés módja – a gazdasági növekedést mindenek fölé helyező, fogyasztás vezérelt modell, a globális tőke koncentrációja és az erőforrások feletti dominanciaharc – olyan strukturális okokat jelentenek, amelyek aktívan termelik újra a polikrízis állapotát. A válság tehát nem kívülről érkezik, hanem a társadalmi-gazdasági rendszer immanens működésének eredménye, emiatt a polikrízis korszakában a fenntarthatóság új megközelítést kíván (Siirila, Salonen 2024).

Erőforrás válság: energia, víz, nyersanyagok

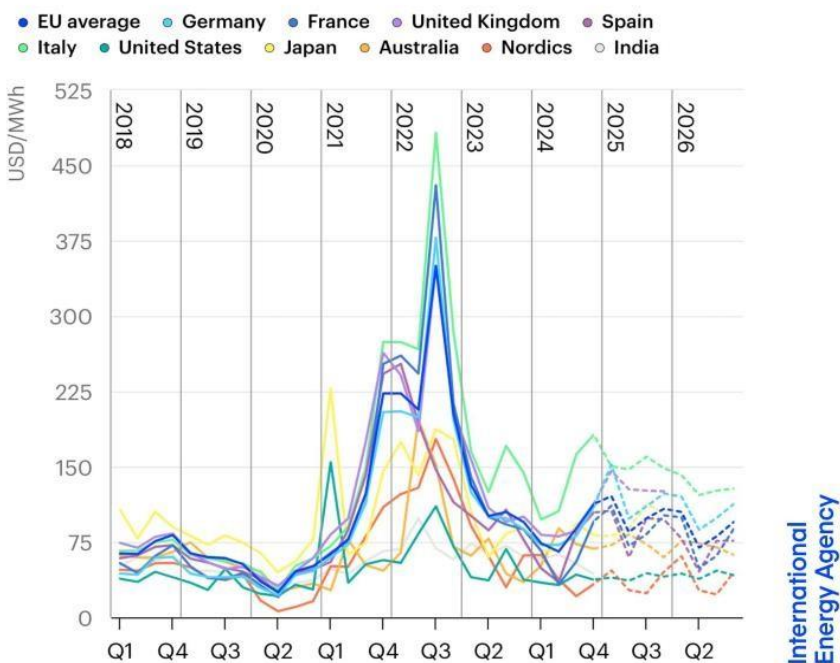
Az erőforrások globális helyzete szorosan kapcsolódik a polikrízis jelenségéhez, sőt sok tekintetben annak egyik alapvető mozgatórugója. Az energia, az élelmiszer, a víz, a nyersanyagok és a ritkaföldfémek eloszlása, hozzáférhetősége és igazságtalan felhasználása önmagában is válságokat szülhet, de a mai világban ezek összefonódnak más krízisterületekkel – például a klímaváltozással, geopolitikával és gazdasági bizonytalanságokkal.

Az orosz–ukrán háború kitörése után a fosszilis energiahordozók – főleg gáz és kőolaj – áramlása akadozott, ami világszerte energiaár-robbanáshoz vezetett (2. ábra).

2. ábra

Az elektromos energia árának alakulása 2018–2026

Quarterly average wholesale prices for selected regions, 2018-2026



Forrás: International Energy Agency 2024.

Ez nemcsak gazdasági krízist idézett elő, hanem felerősítette az energiafüggőség kérdését és prioritássá tette az energiaellátás biztonságával kapcsolatos kérdéseket. Az energiabiztonság kérdésköre pedig háttérbe szorítja a megújuló energiaforrásokra történő globális átállással kapcsolatos prioritásokat. Az energiapolitika tehát már nemcsak gazdasági, hanem geopolitikai és környezeti válságok metszéspontja is lett.

A víz- és élelmiszerellátás egyre több régióban bizonytalan, főleg az éghajlatváltozás miatt (aszály, elsivatagosodás, talajerózió). A világszintű édesvízhiány az egyik leg súlyosabb, de gyakran alábecsült környezeti és társadalmi kihívás, amely az elkövetkező évtizedekben több milliárd embert érinthet közvetlenül. A frissvízkészletek nemcsak korlátozottak, hanem egyenlőtlenül oszlanak el, és egyre nagyobb nyomás nehezedik rájuk a népességnövekedés, az iparosodás, a mezőgazdasági igények és a klímaváltozás következtében. A víz nem csupán természeti erőforrás, hanem emberi jog, stratégiai eszköz és a túlélés záloga. Az ENSZ becslése szerint 2050-re a világ lakosságának közel 50%-a fog vízhiányos térségekben élni. A várható édesvízhiány nem csupán környezeti, hanem társadalmi, gazdasági és etikai válság is, és ez társadalmi feszültségeket, migrációs hullámokat és helyi konfliktusokat is kivált. A vízhiány már nem csak humanitárius probléma, hanem politikai is, mivel térségek és országok közti feszültségeket generálhat (UN).

Az egyre robusztusabb városhálózatok zöld átálláshoz szükséges anyagok – például lítium, kobalt vagy ritkaföldfémek – iránti kereslet folyamatosan növekszik, miközben ezek kitermelése és eloszlása egyenlőtlen. Ez újabb geopolitikai függőségekhez vezet, gyakran környezeti károkozással és társadalmi kizsákmányolással együttesen. A nyersanyagok feletti ellenőrzés már stratégiai előnyt jelent, ami új konfliktusokat szül.

A polikrízis egyik kulcseleme az igazságtalan erőforrás-elosztás. A fejlett országok gyakran nagyobb hozzáférréssel rendelkeznek kulcsfontosságú javakhoz, miközben a fejlődő régiók szenvednek azok hiányától. Ez globális igazságtalanságot és feszültséget generál, amely megnyilvánulhat migrációban, politikai instabilitásban és egyes társadalmi rétegek radikalizálódásában is.

Az erőforrások globális helyzete tehát nemcsak része a polikrízisnek, hanem sok válság közös nevezője. Az energia-, víz- és nyersanyagkrízisek nem különálló jelenségek, hanem olyan hálózatba kapcsolt problémák, amelyek más válságokkal együtt hatnak – és csak rendszerszintű megközelítéssel lehet őket hatékonyan kezelni.

Mesterséges környezetünk erőforrásigénye

Mesterséges környezet alatt azokat az ember által létrehozott és fenntartott rendszereket értjük, amelyekben élünk, dolgozunk és közlekedünk: városok, épületek, infrastruktúra, digitális rendszerek, technológiai eszközök stb. Fejlesztéséhez és fenntartásához sokféle

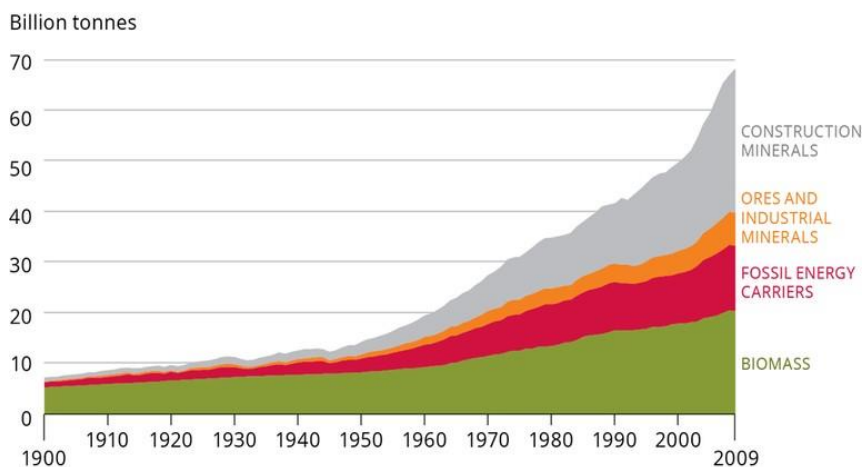
erőforrásra van szükség – ezek lehetnek természeti, technológiai, gazdasági, emberi vagy akár társadalmi jellegűek.

A mesterséges környezet növekedése az elmúlt évszázadban példátlan ütemet vett (3., 4. ábra), amely elsősorban a városiasodás, az infrastruktúra-építés és a gazdasági globalizáció következménye. A világszintű építkezések és ipari létesítmények terjeszkedése hatalmas anyag- és energiaigénnyel jár, jelentős nyomást gyakorolva a természetes ökoszisztémákra és az erőforrás-ellátási rendszerekre.

- A világ városi lakossága 1950 óta megháromszorozódott, és mára az emberiség több mint 56%-a városokban él – ez az arány 2050-re várhatóan 68% fölé nő.
- Az épített környezet évente több ezer négyzetkilométerrel terjeszkedik, különösen a globális dél gyorsan fejlődő régióiban (pl. Dél-Ázsia, Afrika, Latin-Amerika).
- A cement, acél, téglá, üveg és műanyag felhasználása minden korábbinál gyorsabban növekszik – ezek előállítása rendkívül energiaigényes és szén-dioxid-kibocsátással jár.

3. ábra

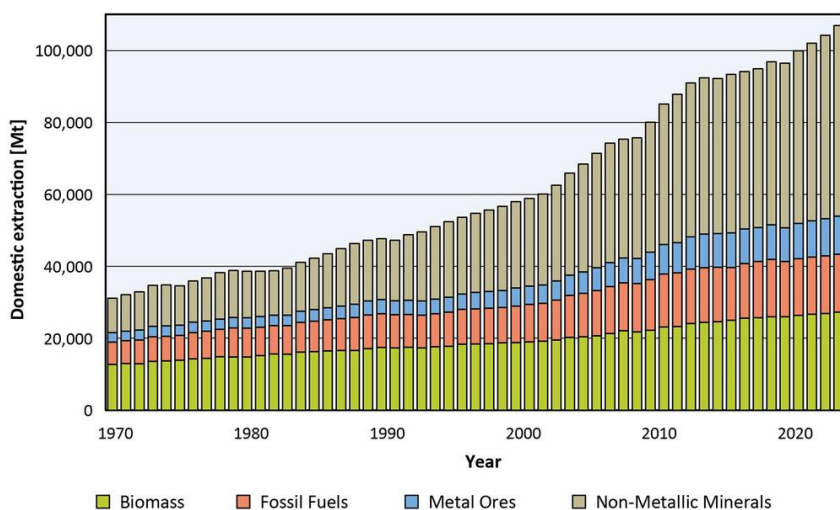
A globális anyagfelhasználás alakulása típusonként 1900–2009



Forrás: Krausmann (et al.) 2011.

4. ábra

Globális anyagfelhasználás 1970–2024



Forrás: Schandl 2024.

Az ENSZ Környezeti Programja (UNEP) szerint a globális anyagfelhasználás több mint 50%-át a mesterséges környezet kiépítése teszi ki. A rendelkezésre álló adatokból jól látható, hogy az építkezésekhez szükséges anyagok felhasználása növekszik a legnagyobb mértékben. Az építőipar évente több mint 40 milliárd tonna nyersanyagot használ fel, főként homokot, kavicsot, meszet, cementet, fémeket és vizet. A homok például a világ egyik legnagyobb mértékben kitermelt nyersanyaga, de készletei nem végtelenek, és a túlhasználat ökológiai katasztrófához vezethet. A cementgyártás önmagában a globális CO₂-kibocsátás mintegy 8%-áért felelős. Egy modern város fenntartásához szükséges energia- és anyagáramlások rendszerszintű, folyamatos utánpótlást igényelnek – ezt nevezzük metabolikus fenntarthatóságnak.

Mesterséges környezetünk nem létezhet és nem fejlődhet csak egyféle erőforrásból. A természeti és technológiai alapokra emberi, gazdasági és társadalmi tényezők épülnek rá. Ezek kölcsönhatása határozza meg, hogy a környezetünk mennyire lesz élhető, fenntartható és ellenálló – különösen a krízisekkel teli világban. Az építkezések anyag- és energiaigénye határt szab a növekedés fenntarthatóságának, ezért elengedhetetlen a hosszú távú gondolkodás, az adaptív, regeneratív építészet, valamint a természetes rendszerekkel való együttműködés.

Az épített környezet entrópiája és energiaigénye

A mesterséges környezet kitűnik a természetes környezetből azzal a tulajdonságával, hogy úgymond magától – természetes módon – nem teremődne meg. Kissé szakmaiban megfogalmazva a mesterséges környezet entrópiaszintje alacsonyabb az őt körülvevő fizikai környezet entrópia szintjétől (Sauerheber 2018).

Előre is elnézést kérek a kedves Olvasóktól, de ezen a ponton szükségesnek látom kitérni erre a fontos tényezőre, mivel ennek az aspektusnak a megértése nagyon szükséges és fontos. Az entrópia fogalmát a termodinamika és az információelmélet is használja, és leegyszerűsítve a rendezetlenség vagy a rendezetlenség felé való törekvés mértékét jelenti. Ha ezt alkalmazzuk a mesterséges és a természetes környezet összehasonlítására, akkor a különbség lényegében az, hogyan viszonyulnak ezek a rendszerek a rendezettséghez, önszerveződéshez, illetve a pusztuláshoz vagy káoszhoz.

A természetes ökoszisztémák önszervező, dinamikus rendszerek. Bár a termodinamika törvényszerűségei szerint a világ összességében egyre rendezetlenebbé válik, a természet képes lokálisan csökkenteni az entrópiát – például amikor élőlények rendszereket (sejtek, ökoszisztémák) hoznak létre és tartanak fenn. Egy erdő például magától képes regenerálódni: a növények, talaj, mikroorganizmusok egymással kölcsönhatásban egyensúly kialakítására törekszenek.

A városaink objektumai – épületek és egyéb infrastruktúrák – azonban nem önfenntartóak. Magas szervezési, energia és anyagbefektetést igényel a létrehozásuk és működtetésük. Amint azonban ezeknek a mesterséges objektumoknak a fenntartására fordított erőfeszítések mértéke csökken vagy a leáll, gyorsan romlani kezdenek: az elhagyott épületek lepusztulnak, utak tönkremennek, rendszerek összeomlanak – az entrópia gyorsan növekszik. Emellett a mesterséges rendszerek önmagukban nem képesek adaptív válaszokra a külső környezeti hatásokkal szemben (pl. klímaváltozás, árvizek, energiahiány).

Míg az élő természetes környezet képes alacsonyabb entrópiaszinten stabilizálódni a saját belső működése révén, addig a mesterséges környezet csak folyamatos energia és anyagbefektetés árán tartható fenn alacsony entrópiájú állapotban. Más szóval: az élő természet rendet teremt a káoszból, míg az ember káoszba süllyed, ha nem tartja fenn maga körül a rendet.

De vajon lehet-e a mesterséges rendszerekben nemcsak csökkenteni az entrópia-növekedés ütemét, de akár stabilizálni is annak entrópia szintjét?

Ahhoz, hogy ezt képesek legyünk megvalósítani olyan alacsony entrópiájú forrásokra van szükség, amelyek rendezett energiát, anyagot vagy információt biztosítanak – ezek révén a mesterséges rendszerek tovább működhetnek, javíthatók, fenntarthatók

maradnak. Azonban, ha a jelenlegi tendenciákat nézzük ezek biztosítása egyre nehezebb és hamarosan talán már nem is lesz lehetséges!

Nézzük például az energia rendszereinket. A globális energiaigény biztosítására a mai napig is a fosszilis energiahordozók segítségével vagyunk csak képesek, amelyek részesedése még mindig 80% feletti annak ellenére, hogy már több mint negyven éve tudjuk: a használatuk negatívan befolyásolja a Föld energiamérlegét, amely így egy gyorsuló ütemű globális felmelegedési trendbe került. Ez megnöveli az időjárási szélsőségeket (viharok, széllekeések, szárazságok, hóhullámok). Mindez azonban nemcsak az ember számára nehezíti meg az életet, hanem a települési infrastruktúrákban is növekvő károkat okoz. Azaz növeli az entrópiájukat, avagy csökkenti a rendezettségüket.

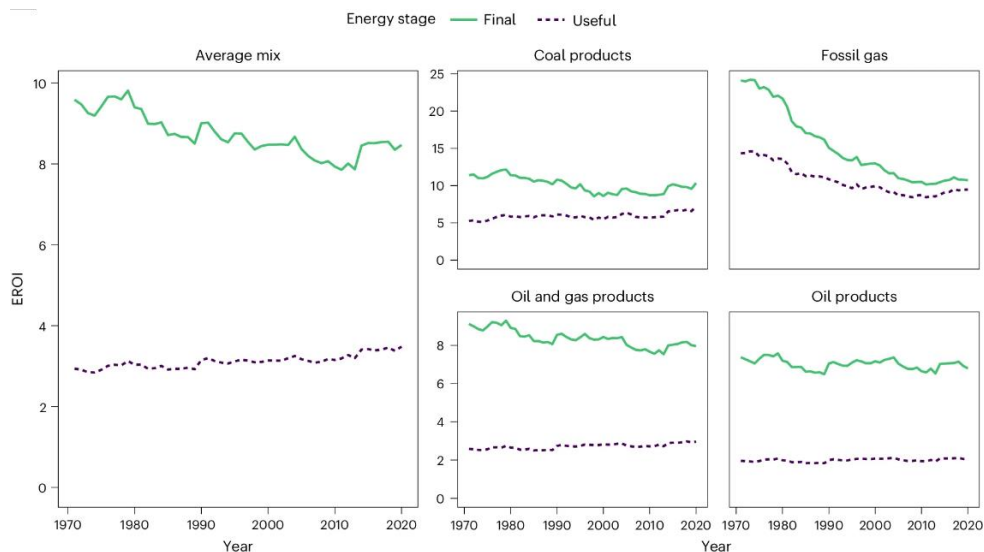
A modern ipari társadalmak kialakulásának és a települési rendszerek folytonos növekedésének egyik legfontosabb alapja a fosszilis energiahordozók – a kőolaj, földgáz és szén – rendelkezésre állása és energiatartalma volt. Az elmúlt évtizedekben azonban nemcsak az ezekhez való hozzáférés vált egyre költségesebbé, hanem az általuk biztosított nettó energiahozam – vagyis a ténylegesen hasznosítható energia aránya – is folyamatosan csökken (Armandia 2024). Ez a tendencia nem csupán gazdasági vagy technológiai, hanem alapvető termodinamikai és geológiai törvényszerűségekből fakad.

A fosszilis energiahordozók energiaszintjében bekövetkezett változások megértéséhez fontos megemlíteni az EROI (Energy Return on Investment) mutatót, amely azt jelzi, hogy egy egységnyi befektetett energia hány egység energia kinyerésére ad lehetőséget (Hall 2014). A 20. század elején, amikor még könnyen hozzáférhető, nagy energiasűrűségű olajmezőket tártak fel (pl. Texasban vagy a Közel-Keleten), az EROI értéke elérte akár a 100:1 arányt is. Ez azt jelentette, hogy egy egységnyi energiabefektetéssel százszor annyi energiához lehetett jutni.

Azóta azonban a könnyen hozzáférhető mezők kimerültek, és az újabb készletek feltárása egyre nagyobb energiabefektetést igényel. Napjainkra az olaj EROI-ja globálisan 10:1 alá csökkent, míg a palaolaj és olajhomok esetén akár 3:1 vagy még alacsonyabb értéket is mutathat (5. ábra).

5. ábra

A fosszilis energiahordozók EROI-értékeinek csökkenő trendje



Forrás: Aramendia (et al.) 2024.

Miért csökken az energiahozam?

A korábban feltárt fosszilis készletek kimerülését követően az újonnan feltárt források egyre mélyebben, nehezebben hozzáférhető helyeken találhatók, vagy alacsonyabb minőségűek. Néhány példa:

- A mélytengeri fúrásokat gyakran igen extrém körülmények között kell megvalósítani pl. a Mexikói-öbölben.
- A palaolaj és palagáz kinyeréséhez mélységi rétegekben megvalósított vízszintes fúrás és hidraulikus rétegrepszítés szükséges.
- Az olajhomokot, amely egy sűrű, bitumenszerű anyag, jelentős hő- és vízfelhasználással lehet csak feldolgozni.

Mindezek a módszerek jóval több energia- és anyagrafordítást igényelnek, így a végső energiamérleg – azaz a megtermelt energiának az a része, amely a termelés során felhasznált energiamennyiség felett megmarad – romlik.

Eközben a megtermelt energia minősége is romlik. Példaként említhetjük azt a tendenciát, amelyben végső felhasználásra kerülő energiahordozó energiasűrűsége folyamatosan csökken. Ilyen tendencia figyelhető meg a szén esetében: a korábban domináns

antracit vagy bitumenes szén helyett ma egyre több lignitet égetünk el, amely alacsonyabb fűtőértékű.

Csökkenti az energiahozamot a növekvő környezeti károk elhárításának energia igénye is. A fosszilis energiahordozók használatához kapcsolódó környezeti károk (pl. vízszennyezés, légszennyezés, széndioxid-kibocsátás) kezelése növeli az energia-termelés energia- és erőforrás-befektetés igényét (Barros 2015). Az elkerülésükre fordított többletenergia (pl. szűrés, helyreállítás, szénmegkötés) tovább csökkenti a rendszer hatékonyságát, és ezzel tovább romlik a nettó energiaszint.

De nem rózsás a helyzet a megújuló energiatermelési módok esetén sem. Míg a megújuló energiák fenntarthatósági indexe 0,39 és 0,80 között változik, ahol a 0 és 1 a fenntarthatósághoz való legkisebb és legnagyobb hozzájárulást jelenti, addig a hagyományos fosszilis energiatermelési módok esetén ez az érték 0,29 és 0,57 közé esik (Daaboul 2023). Azaz egy megújuló erőmű által okozott környezetterhelés akár nagyobb is lehet egy jól teljesítő, jellemzően földgáz erőmű környezetterhelésénél.

Megújuló energiaforrások

A csökkenő energiahozam nem csupán technológiai kérdés. Mivel a modern gazdaságok és nagyvárosaik az olcsó és bőséges energia bázisára épültek, a fosszilis energiahordozók romló hozama megdrágítja a gazdasági működést, csökkenti a növekedési lehetőségeket, és súlyosbítja az egyenlőtlenségeket – különösen az energiainportra szoruló országokban.

A fosszilis energiahordozók energetikai hatékonysága – azaz az általuk biztosított nettó energia – folyamatos csökkenése részben geológiai szükségszerűség, részben a technológiai korlátok és a környezeti terhelés eredménye. Azonban következményként nemcsak az energiapiacok szükségszerű átalakulása jelentkezik, hanem a teljes gazdasági és társadalmi rendszer fokozatos újragondolásának igénye is.

Az energiaátállás paradoxona

Az emberiség jelenleg történelmi léptékű fordulóponthoz érkezett: a fosszilis energiahordozókon alapuló rendszereket fokozatosan megújuló energiaforrásokra szeretnénk cserélni a fenntarthatóság, klímavédelem és energiabiztonság érdekében. Ez az átmenet elengedhetetlen, de nem energiafüggetlen folyamat – sőt, az egyik legnagyobb kihívása

éppen az, hogy az átállás maga is jelentős fosszilis energiafelhasználást igényel. Ez egyfajta átmeneti energiaparadoxon: ahhoz, hogy megszabaduljunk a fosszilis energiaforrásoktól, még intenzívebben kell használnunk őket – legalábbis egy ideig.

A napelemek, szélturbinák, akkumulátorok, energiatároló rendszerek, intelligens hálózatok és az ezekhez kapcsolódó infrastrukturális fejlesztések (pl. erőművek, kábelek, út- és szállítványozási rendszerek) nem a semmiből jönnek létre. A gyártásukhoz, szállításukhoz, beépítésükhöz és üzembe helyezésükhöz jelenleg elsősorban:

- fosszilis energiával működő gépekre és üzemanyagokra (pl. dízel),
- fosszilis alapú energiára (pl. acél és cement gyártásához),
- valamint fosszilis erőforrásokkal támogatott globális ellátási láncokra van szükség.

Egy-egy szélturbina vagy napelempark megépítése során hatalmas mennyiségű energiát kell befektetni – ez az az energia, amely már a termelés és telepítés során „el lesz költve”.

Mivel a fosszilis energiaforrások nem végtelenek és már eleve csökkenő hatékonyságúak (lásd EROI csökkenés), a megújuló gyors ütemű kiépítése rövid távon elvonja ezeket az erőforrásokat más gazdasági tevékenységek elől. Ez azt jelenti, hogy:

- kevesebb fosszilis energia jut közvetlen felhasználásra (pl. közlekedés, fűtés, ipar),
- több energia kerül „beruházásra” a jövőbeli rendszerek érdekében,
- az aktuálisan elérhető nettó hasznosítható energia jelentősen csökken.

Ez a jelenség a „Red Queen effect”-ként is ismert: azért kell futnunk (több energiát használni), hogy legalább a helyben maradás illúzióját fenntartsuk. Az energiaátmenet tehát az átállás idejére csökkenti a rendelkezésre álló, szabadon felhasználható energia mennyiségét, pedig ez az, amit a mesterséges környezetünk fenntartására és fejlesztésére fordíthatunk.

A kulcskérdés tehát nem csak az, hogy képesek vagyunk-e technikailag kiépíteni a megújuló rendszereket, hanem az is, hogy elég gyorsan tudjuk-e ezt megtenni, mielőtt:

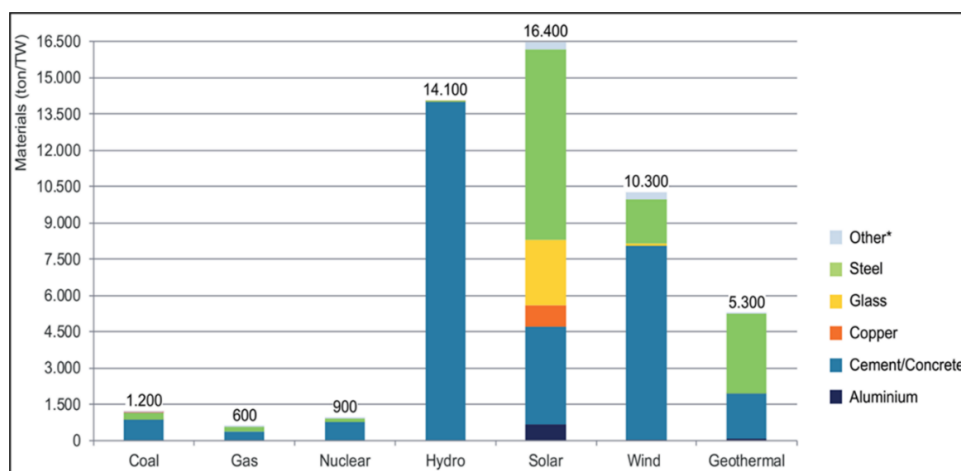
- a fosszilis készletek túl drágává vagy hozzáférhetetlenné válnak;
- az éghajlati visszacsatolások kezelhetetlen mértékű károkat okoznak;
- az energiadrágulás miatt társadalmi-gazdasági zavarok lépnek fel.

Minél tovább halasztjuk az energiaátmenetet, annál tovább lesz szükség a fosszilis energia használatára, de a késlekedés a fenti tényezők miatt energetikailag egyre drágábbá is teszi az átállást, egyre szűkebb mozgásteret hagyva az egyéb szektorok energiafelhasználására.

Az energiaátmenet nem csupán technológiai váltás, hanem erőforrásokkal való versenyfutás az idővel. Rövid távon a megújuló rendszerek kiépítése tovább csökkenti a hasznosítható fosszilis energia mennyiségét, mert maguk a rendszerek jelenleg még fosszilis háttérrendszerekre támaszkodnak (Jackson 2021). Ez egy átmeneti energiaszüksületet eredményezhet, amelyet csak tudatos tervezéssel, hatékony energiafelhasználással és társadalmi összefogással lehet kezelni.

6. ábra

A fosszilis és a megújuló technológiák anyagigénye



Forrás: US Department of Energy 2015.

Az energiaátmenet sikere azon is múlik, hogy az utolsó fosszilis energiáinkat mire fordítjuk: elfüstöljük őket – vagy okosan beruházunk egy fenntarthatóbb jövőbe.

A megújuló energiák nyersanyag paradoxona

A megújuló energiára való globális átállás hosszú távon azt ígéri, hogy az emberiség képes lesz fenntartható és klímabarát módon biztosítani a szakadatlanul növekvő városai energiaigényét. A nap, a szél vagy a geotermikus energia forrásai valóban gyakorlatilag kimeríthetetlenek az emberi léptékhez képest. Azonban a megújuló energiát hasznosító

technológiák – napelemek, szélturbinák, akkumulátorok, hálózati infrastruktúrák – önmagukban nem „megújulók”, hanem nagymértékben támaszkodnak véges, nehezen hozzáférhető és geopolitikailag érzékeny nyersanyagokra (Mertens 2024).

Ez egy újfajta, kevésbé nyilvánvaló korlátot állít elénk: nem lehetséges végtelen energiarendszert építeni véges anyagkészletekből (EEA 2024, IEA 2021)!

A modern megújuló rendszerekhez szükséges alapanyagok közül több:

- ritkán fordul elő a természetben (pl. neodímium, tellúr, indium),
- koncentráltan helyezkedik el néhány országban (pl. kobalt Kongóban, lítium Chilében),
- nehéz, energiaigényes vagy környezetszennyező a kitermelésük és feldolgozásuk.

Számos kritikus nyersanyag szükséges az egyes technológiákhoz:

- Szilícium, ezüst, indium, gallium, tellúr a naperőművekhez;
- Acél, réz, neodímium, prazeodímium, diszprórium a szél erőművekhez;
- Lítium, kobalt, nikkel, grafit, mangán az energia tároláshoz;
- Réz, alumínium a villamos átviteli hálózatokhoz.

A megújuló energiarendszerek tömeges elterjedése drasztikusan megnöveli az egyes nyersanyagok iránti igényt. Például:

- Egy elektromos autó akkumulátora akár 10 kg lítiumot, 15 kg nikkel és 10 kg kobaltot is tartalmazhat.
- Egyetlen szélturbina mágneses generátorához akár tonnákban mérhető ritkaföldfém mennyiség szükséges (pl. neodímium, diszprórium).
- A napenergia rendszerek ezüstfelhasználása miatt növekedett pl. az ezüst ára.

Mivel ezeknek az anyagoknak a kitermelése időigényes, és a világon korlátozottan állnak rendelkezésre, reális veszélye van annak, hogy a kereslet meghaladja a kínálatot – különösen, ha a környezeti és etikai szabályozásokat is figyelembe vesszük.

A nyersanyagok véges jellege nemcsak technikai, hanem politikai és etikai kihívásokat is felvet:

- A kulcsanyagok termelése néhány ország kezében összpontosul (pl. Kína – ritkaföldfémek, Kongó – kobalt).
- A kitermelés gyakran jár környezeti pusztítással, vízszennyezéssel, emberi jog-sértésekkel.
- A növekvő kereslet és az aszimmetrikus eloszlás újfajta függőségeket és akár konfliktusokat is generálhat (erőforrás nacionalizmus).

Bár a megújuló energiaforrások önmagukban gyakorlatilag kimeríthetetlenek, a technológiák, amelyek révén hasznosítani tudjuk őket, nagyon is földi korlátokhoz kötöttek. A véges nyersanyagok nem akadályozzák meg a zöld energiaforradalmat, de határokat szabnak annak sebességének, mélységének és egyenlőtlenségeinek (Kovalenko 2024).

Nem az a fő kérdés tehát, hogy van-e elég nap- vagy szélenergia, hanem az, hogy hogyan tudjuk az anyagi világ korlátain belül hatékonyan, igazságosan és fenntarthatóan felépíteni a technológiai hátteret, amely ezt az energiát felhasználhatóvá teszi a számunkra. Ez nemcsak urbanisztikai, mérnöki, hanem társadalmi és etikai kérdés is.

Bár elvileg a megújuló energiarendszerek kiépítése igazságosabb, decentralizáltabb energiamegosztást is lehetővé tenne, a jelenlegi geopolitikai és gazdasági realitások ezt nagymértékben akadályozzák. Az erőforrások feletti rendelkezésért folytatott globális verseny, a technológiai egyenlőtlenségek és a politikai akarat hiánya mind gátjai a méltányos energiaátmenetnek (Pommeret 2022). Az esélyegyenlőség helyett így sok esetben versenyfutás bontakozik ki a még hozzáférhető nyersanyagok birtoklásáért (IRENA 2023).

Véges erőforrások a korlátlan építés vágyával szemben

A modern civilizációt kiszolgáló mesterséges környezet – városok hálózata, épületek, utak, hidak, közüzemi rendszerek, adat- és energiahálózatok – folyamatos fejlődése az emberiség egyik legnagyobb teljesítménye. E struktúrák biztosítják a lakhatást, a közlekedést, az egészségügyi és oktatási infrastruktúrát, valamint a gazdaság alapvető működését. Ugyanakkor ezen rendszerek kiépítése és fenntartása hatalmas mennyiségű, túlnyomórészt nem-megújuló erőforrást igényel – kő, fém, cement, víz, energia – amelyek készletei nem végtelenek, és egyre nehezebben hozzáférhetőek (CYIS 2024).

A legtöbb mesterséges infrastruktúra természetből származó, bányászott vagy ipariilag előállított anyagokra épül. Példák: Cement – előállítása rendkívül energiaigényes és szén-dioxid-intenzív.

- Acél és vas – a modern városok és hidak alapszerkezete; előállításához vasércre és kokszolt szénre van szükség.
- Aszfalt – olajipari melléktermék, úthálózatok építésének fő komponense.
- Réz, alumínium, műanyag – közüzemi és elektromos hálózatokhoz, csövekhez, kábelekhöz.
- Homok és kavics – kulcsfontosságúak a betonhoz és üveghez, de a minőségi építési homok kezd elfogyni világszerte.

Mindezek nem megújuló, vagy rendkívül lassan, évmilliók alatt regenerálódó erőforrások (Hund 2023).

Ahogy a legkönnyebben elérhető erőforrások kimerülnek, a fennmaradó készletek:

- mélyebben helyezkednek el (mélyművelés),
- alacsonyabb minőségűek (ércben kisebb a hasznos anyag aránya),
- vagy környezetileg érzékeny térségekben találhatók (esőerdők, gleccserek alatt, sivatagokban).

A kitermelés tehát egyre energia- és költségigényesebb, valamint nagyobb környezeti és társadalmi áldozatokkal jár (vízhasználat, szennyezés, közösségek kiszorítása). Emellett a globális urbanizáció miatt a nyersanyag-kereslet is nő, különösen az olyan gyorsan fejlődő térségekben, mint India, Kína vagy Afrika nagyvárosai (ROCA 2024).

Az épített környezet növekedésének határai

Az elmúlt évtizedekben a városok által elfoglalt terület és az épített környezet exponenciálisan nőtt. Az emberiség által létrehozott anyagok tömege (beton, műanyag, acél stb.) 2020 körül meghaladta a bioszféra teljes élő biomasszáját – ez történelmi fordulópont. Az évente felhasznált nyersanyagok mennyisége mára több mint 100 milliárd tonna, ennek kevesebb mint 10%-a kerül újra felhasználásra.

A növekedési trend fenntartása anyagbázisában már nem fenntartható – a folyamatos építéssel párhuzamos egyre jobban fogynak a nyersanyag tartalékok (OECD 2024).

A mesterséges környezet építése és működtetése sosem volt „anyag-semleges” folyamat. Az ehhez szükséges nyersanyagok döntő többsége véges, nehezen újratemmelhető vagy geopolitikailag érzékeny, és a globális kereslet hosszú távon meghaladja majd az elérhető kínálatot.

Ahhoz, hogy az építés és fejlődés folytatható legyen a forma, mód és cél irányának radikális újragondolása szükséges! Napjaink mérnökei számára az egyik legfontosabb kihívás, hogy vajon lehet-e tartós, javítható, adaptív és anyagtakarékos mesterséges környezetet teremteni úgy, hogy az ne falja fel a bolygó maradék erőforrásait? Ez a kérdés nemcsak mérnöki kihívás, hanem kultúra, szemlélet és etikai felelősség is egyben.

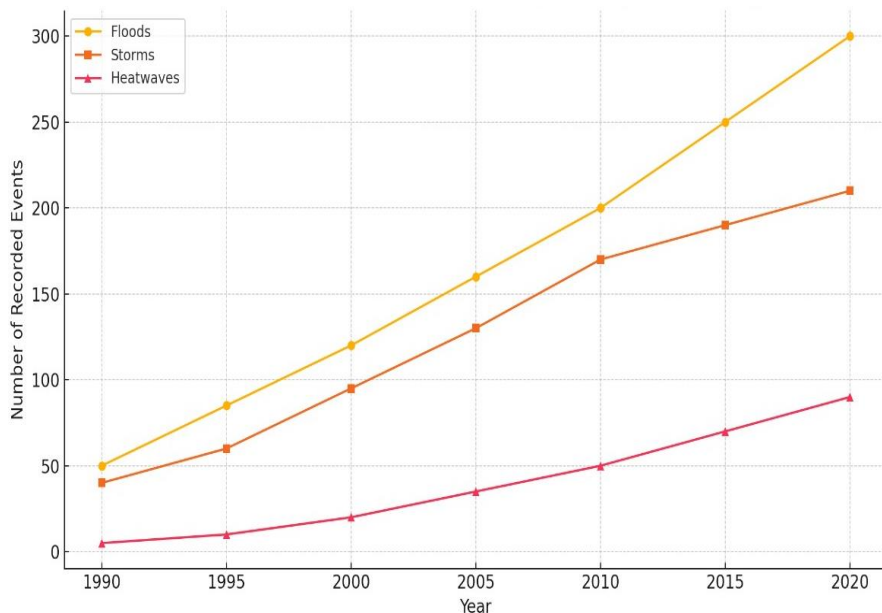
Éghajlati szélsőségek és az infrastruktúra sebezhetősége

Az elmúlt évtizedekben a globális éghajlati rendszerek egyre gyorsabb ütemben változnak. A légkör és az óceánok folyamatos melegedése, a jégtakarók és gleccserek visszahúzódása, valamint a tengerszint emelkedése mind a globális felmelegedés kézzelfogható jelei. Ugyanakkor az éghajlatváltozás egyik legsúlyosabb és leginkább érezhető következménye az időjárási szélsőségek számának, intenzitásának és gyakoriságának

növekedése. Ez a változás már nemcsak tudományos előrejelzésekben szerepel, hanem a mindennapi életünk részévé vált (7. ábra).

7. ábra

Extrém időjárási események számának növekedése (1990–2020)



Forrás: Our World in Data 2024.

A globális hőmérséklet-emelkedés egyenes következménye, hogy extrém meleg időszakok egyre hosszabb ideig tartanak és nagyobb területeket érintenek (IPCC 2007, 2014, 2023). Példák:

- Európában 2003-ban, 2010-ben, majd 2019-ben is rekordmeleg nyarakat regisztráltak, emberek ezrei haltak meg hőség vagy hőstressz következtében.
- Indiában és Pakisztánban rendszeressé váltak a 45–50°C-os hőmérsékletek, amelyek már az emberi tűrőképesség határait feszegetik.
- A hőhullámok városi hősziget-hatással, vízhiánnyal és áramkimaradásokkal súlyosbítják a lakosság életét.

A melegebb levegő több vízgőzt képes megtartani, így amikor lehülés történik, nagy mennyiségű csapadék zúdulhat le rövid idő alatt:

- 2021-ben Németország és Belgium egyes részeit pusztító árvizek sújtották, több száz halálos áldozattal.
- Az ázsiai monszun egyre kiszámíthatatlanabb: időnként extrém szárazságokat, máskor özönvízszerű esőzéseket hoz.
- Az intenzív csapadék nemcsak emberi tragédiákat, hanem mezőgazdasági károkat és infrastrukturális összeomlásokat okoz.

A globális felmelegedés következtében egyre hosszabbak a csapadégmentes időszakok, különösen a mediterrán, kaliforniai és ausztrál térségben:

- Kaliforniában az elmúlt évtized a valaha mért legszárazabb időszak volt, ami erdőtűzek egész évben való fenyegetéséhez vezetett.
- Ausztrália 2019–2020-as tűzvéseiben több mint 10 millió hektár égett le, milliárdnyi állat pusztult el.
- A szárazság nemcsak az erdőkre veszélyes: mezőgazdasági terméshozamok csökkennek, vízkorlátozások lépnek életbe, társadalmi feszültségek nőnek.

A melegedő óceánok több energiát biztosítanak a trópusi ciklonok, tájfunok és hurrikánok kialakulásához, emiatt az intenzitásuk és rombolóerejük jelentősen fokozódik:

- A Karib-térségben és Délkelet-Ázsiában évente sor kerül „szuperciklonokra” – ezek akár 250–300 km/h szélsősebességgel érkeznek.
- A viharok nagyobb áradásokkal és tengerszint-emelkedéssel járnak, és gyakran szokatlan helyeket is elérnek.
- Az alacsonyan fekvő partvidékek egyre sebezhetőbbek – a természeti katasztrófák humanitárius válságokat okozhatnak.

Az időjárási szélsőségek nemcsak intenzívebbek, hanem sokkal kiszámíthatatlanabbá is váltak. Az éghajlati rendszerek instabilabbá válásával a megszokott évszakos ritmusok felborulnak:

- Tél közepén tavaszias napok, majd hirtelen fagy.
- Száraz évszakban porvihar, csapadékos időben áradás.
- Ez különösen veszélyes az élelmiszer-termelésre, vízgazdálkodásra és városel látó közműrendszerekre, amelyek a múltbéli éghajlati stabilitásra épültek.

A globális felmelegedés nem csupán az átlaghőmérséklet fokozatos emelkedését jelenti, hanem a teljes éghajlati rendszer „turbulensebbé” válását. A hóhullámok, árvizek, szárazságok és viharok mind gyakrabban, erősebben és nehezebben kezelhető módon jelennek meg (WMO 2023). Ezek a szélsőségek nem jövőbeli kockázatok, hanem

jelenlegi realitások, amelyekhez az emberiségnek alkalmazkodnia kell – infrastruktúrában, mezőgazdaságban, várostervezésben és nem utolsósorban gondolkodásmódban.

Ezeket a megállapításokat az IPCC (Éghajlatváltozási Kormányközi Testület) jelentései is megerősítik – különösen a 2021-ben publikált 6. jelentés („AR6 – The Physical Science Basis”), amely már konkrét kockázatmodelleket is tartalmaz az épített környezet sérülékenységére vonatkozóan.

Az időjárási szélsőségek hatása az infrastruktúrákra

A globális éghajlatváltozás következtében egyre gyakoribb és intenzívebb időjárási szélsőségek – például hóhullámok, árvizek, szélviharok, havazások vagy aszályok – súlyos károkat okoznak a mesterséges környezetünkben, vagyis az ember által létrehozott infrastruktúrában (EC). Ezek az események nemcsak anyagi veszteségeket eredményeznek, hanem rendszerszintű zavarokat is okoznak a mindennapi életben, a közszolgáltatásokban és a gazdaság működésében (EEA 2024, Tripathi 2023).

A hóhullámok megrongálják a beépített anyagokat (pl. dilatáció, repedések, deformációk), a tetőfedések felpuhulhatnak vagy leválhatnak. A viharok és tornádók ledöntöhetik a tetőket, megbontják a falakat, kárt tesznek ablakokban, homlokzatokban. Az árvizek eláztatják az alapozást, tönkreteszik a szigetelést, penészedést és szerkezeti károkat okoznak. A havazás és jég miatt összeomolhat a túlterhelt tetőszerkezet (pl. lapos tetős ipari csarnokoknál). A lakóépületek sérülése közvetlen lakhatási válsághoz és biztosítási kockázatok növekedéséhez vezet (EPA).

Az extrém hőség megolvashatja az aszfaltot, deformálja a vasúti síneket (Reuters 2025). A heves esőzések és árvizek előlönthetik, megrepeszthetik vagy teljesen kimoshatják az utakat, hidakat. Sziklaomlások és földcsuszamlások elzárják az utak és vasutak vonalát, ez egyre gyakoribb a hegyvidéki régiókban. Jég és hó megbénítja a közlekedést, baleseteket és torlódásokat idéz elő, fizikai károkat okoz az útburkolatokban. Ezek az események nagyfokú közlekedési fennakadásokat, gazdasági kiesést és mentési munkákat akadályozó hatásokat okoznak.

Hasonló veszélyek fenyegetik az energiarendszereket, a városi és egyéb közműveket is. Viharok, jégeső és jegesedés miatt megsérülnek elektromos vezetékek, transzformátorok, villanyoszlopok dőlhetnek ki. A hóhullámok alatt megnövekszik a hűtési igény, túlterhelődik a hálózat, áramkimaradások következnek be. Árvíz vagy tengerár miatt elöntött alállomások vagy erőművek működésképtelenné válhatnak (Reuters 2024). Extrém hideg esetén lefagyhatnak a gázvezetékek, tönkre mehetnek vízellátó rendszerek. Az energiarendszerek sérülése láncreakciót indíthat el: ha nincs áram, nem működnek a szivattyúk, közlekedési lámpák, informatikai rendszerek sem.

A kommunikációs és digitális infrastruktúrák zavarai is számolnunk kell. Adótoronyok és kábelek sérülése vihar vagy jégverés következtében, mobil- és internetleállásokhoz vezethet. Adatközpontok hűtése hőhullám idején kritikus lehet: ha nem megfelelő, rendszerek leállnak, adatvesztés történhet. A szélsőséges időjárás az informatikai hálózatok fizikai elemeit (optikai kábelek, szerverházak) is megrongálhatja. A digitális infrastruktúra sebezhetősége pedig a modern társadalom működésének alapjait érinti – különösen az automatizált rendszerek esetén.

Mezőgazdasági és vízgazdálkodási rendszerek sérülései is fenyegető valósággá váltak. Szárazság és vízhiány miatt az öntözőrendszerek túlterhelődnek és működésképtelenné válnak. Heves esőzések eróziót okoznak, megrongálják a víztározók és gátak szerkezetét. Az extrém időjárás tönkre teheti a mezőgazdasági infrastruktúrát: fóliasátrakat, gépeket, raktárakat. Mindez nemcsak az alpinfrastruktúrát érinti, hanem élelmiszerellátási láncokat is veszélyeztet.

Az időjárási szélsőségek már nem csupán „természeti események”, hanem mesterséges rendszereket fenyegető, rendszerszintű veszélyforrások. Épületek, utak, elektromos hálózatok, vízrendszerek és digitális infrastruktúrák mind túlterhelődnek, megsérülnek vagy összeomlanak, amikor szélsőséges időjárás éri őket – különösen akkor, ha ezek a rendszerek a múlt stabil éghajlatára lettek tervezve.

Az időjárási szélsőségek hatása az épített infrastruktúrák kártrendjeire és a biztosítási piacra

A 21. század elejére a globális klímaváltozás már nem csupán egy környezeti, hanem gazdasági és pénzügyi válságként is jelentkezik (Gaspar 2011; Sullivan 2024). Az egyik leglátványosabb tünete ennek a változásnak az, hogy egyre több és súlyosabb kár éri a mesterséges infrastruktúrákat, különösen extrém időjárási események – viharok, árvizek, hőhullámok – következtében (GCB 2024). Ez a tendencia alapvetően átalakította a biztosítási piac működését is, új kockázatértékelési módszereket, díjszabásokat és területi kizárásokat hozva magával (Münich RE 2023).

Az elmúlt évtizedekben világszerte megfigyelhetők a gyakoribb kárbejelentések. Egyre több kisebb, de rendszeres időközönként bekövetkező káresemény (pl. helyi vihar, jégeső, villámcsapás) adódik össze jelentős éves kárösszeggé. Növekszik a nagyobb mértékű káresemények száma is, mivel a szélsőséges időjárási események (pl. hurrikánok, villámárvizek, szélviharok) komoly szerkezeti károkat okoznak a városokban, épületekben, utakban, elektromos és digitális rendszerekben.

Az ismétlődő kisebb károk (pl. folyamatos beázások, hó okozta repedések) hosszú távon is súlyos értékvesztést és karbantartási költséget okoznak (CFR 2024). A globális biztosítási ipar szerint az időjáráshoz köthető természeti katasztrófákból eredő károk összege 1980 óta több mint megtízszereződött – és ez nem csak inflációval magyarázható.

A biztosítók nemcsak követik, hanem értékelik is a klímaváltozás kockázatait. A trendekre adott válaszaik:

- Emelkedő díjak: Magasabb kockázat = magasabb biztosítási díj, különösen árvízveszélyes, vihar- vagy erdőtűz által sújtott területeken;
- Kizárások bevezetése: Egyes események kizárása az alapfedezetből (pl. áradás, földcsuszamlás), esetleg még külön kiegészítő díjért kérhetők;
- Értékelési modellek átalakulása: Klímaalapú modellek beépítése a kockázati térképekbe, amelyek már figyelembe veszik a jövőbeli időjárási mintákat is, nemcsak a múltbélieket.
- Új típusú termékek: Parametrikus biztosítások (pl. automatikusan fizetnek, ha egy vihar erőssége meghalad egy szintet), mikro- vagy közösségi biztosítási formák megjelenése.

Egyre gyakoribb azonban, hogy a biztosítók kivonulnak bizonyos régiókból, vagy csak jelentősen drágábban hajlandók szerződést kötni. A világ több részén már ma is léteznek olyan térségek, ahol:

Nem lehet biztosítást kötni:

- Kalifornia (USA) – több biztosító leállt az új lakásbiztosításokkal az erdőtűzek miatt.
- Florida (USA) – a hurrikánok által sújtott part menti zónákban a biztosítók kivonultak, vagy csak állami programokon keresztül elérhető minimális védelem maradt.
- Ausztrália egyes vidékei – árvízveszélyes területeken gyakorlatilag lehetetlenné vált a biztosítás megkötése.

Nagyon drága a biztosítás:

- Alacsonyan fekvő tengerparti városok (pl. Miami, Jakarta): magas árvíz- és viharkockázat.
- Hegyi vagy erdőszelei települések: fokozódó erdőtűz- és földcsuszamlás-veszély.
- Közép- és Kelet-Európa folyóvízgyei: időszakos áradások, villámárvizek.

A „biztosíthatatlanság” jelensége már nemcsak elméleti: egyre több helyen válik normává, hogy csak a leggazdagabbak engedhetik meg maguknak a védekezést – ez a társadalmi egyenlőtlenségeket is tovább mélyíti.

A klímaváltozás következtében bekövetkező időjárási szélsőségek megváltoztatták az épített infrastruktúra kárképét: több kár, nagyobb kár és kiszámíthatatlanabb veszteségek jellemzik a mai viszonyokat. A biztosítási piac ehhez alkalmazkodva új kockázatértékelési módszereket, díjszabásokat és fedezeti korlátokat vezetett be. Azon területek száma, ahol nem lehet, vagy csak nagyon magas díj mellett lehet biztosítást kötni, folyamatosan növekszik.

A klímaválság a kapitalizmus pusztulása felé sodorja a világot, erre figyelmeztetett egy vezető biztosító, mivel az extrém időjárás hatásainak hatalmas költségei miatt a pénzügyi szektor képtelen lesz működni. Günther Thallinger, az Allianz SE, a világ egyik legnagyobb biztosítótársasága igazgatósági tagja szerint a világ gyorsan közelít azokhoz a hőmérsékleti szintekhez, ahol a biztosítók már nem tudják fedezni a sok klímakockázatot. 2025 áprilisi nyilatkozatában azt hangsúlyozta, hogy biztosítás nélkül sok más pénzügyi szolgáltatás is életképtelenné válik, a jelzáloghitelektől a befektetésekkig (Carrington 2025).

Ez a folyamat világosan jelzi, hogy az urbanisztika felfogásának, az infrastruktúra tervezésének és finanszírozásának logikáját is gyökeresen újra kell gondolnunk a klímaváltozás korában. Az „építs és biztosíts” paradigmáját felváltja a „tervezz adaptívan, építs rugalmasan, mérsékelj a kockázatot” logikája – mivel a biztosítás luxustermékké válik egy klímakockázatokkal terhelt világban.

Összefoglalás

A tanulmány felhívja a figyelmet arra, hogy milyen összetett módon hat a polikrízis – vagyis az egymással összefonódó, rendszerszintű válságok halmaza – az általunk létrehozott mesterséges környezetre. A globális gazdasági bizonytalanság, a klímaváltozás, az erőforrások rendelkezésre állásának problémái és a geopolitikai feszültségek egyre mélyebben hatolnak be mindennapi infrastruktúránk, városaink működésébe és fenntartásába.

Az írás kiemeli a mesterséges környezet fenntartásához szükséges erőforrások – köztük energia, víz, nyersanyagok – véges és egyre szűkülő elérhetőségét, valamint ezek globális egyenlőtlenségeit. A termodinamikai szempontú megközelítés pedig rávilágít arra, hogy az épített rendszerek entrópiája a természeti folyamatok hatására növekedne, így a fenntartásukhoz folyamatosan energia és anyag is szükséges.

A mesterséges infrastruktúrák állapotának fenntartását és még inkább azok fejlesztési lehetőségeit egyre negatívabban befolyásolja a fosszilis energiahordozók csökkenő nettó energiahozama (EROI), valamint a megújuló rendszerek kiépítésének fosszilis

energiaigénye is. Ezek miatt a mesterséges környezetünk fenntartására és fejlesztésére fordítható, szabadon felhasználható energia mennyisége csökkenő trendben van.

A szabadon beépíthető, felhasználható fémes és nem-fémes erőforrások mennyisége is korlátozott. Egyrészt mivel a bolygónkon ezek véges mennyiségben állnak rendelkezésre. Másrészt azonban azért is, mert a legtöbb esetben a könnyen hozzáférhető és feldolgozható nyersanyagkészleteinket már felhasználtuk.

Fontos trend továbbá, hogy az időjárási szélsőségek – melyeket a globális felmelegedés gyorsulása felerősít – egyre nagyobb kockázatot jelentenek az épített infrastruktúrákra: épületekre, utakra, közművekre és digitális rendszerekre egyaránt. Ez nemcsak a karbantartási és újjáépítési költségeket emeli, hanem a biztosítási piac működését is jelentősen átalakítja. Egyes térségekben már ma is tapasztalható, hogy bizonyos ingatlanokra nem, vagy csak nagyon magas díjért lehet biztosítást kötni, ami tovább mélyíti a társadalmi egyenlőtlenségeket.

A tanulmány legfontosabb célja, hogy rámutasson: a mesterséges környezet, a városok fenntarthatósága túlmutat a technológiai megoldásokon. A válságokkal átszótt korszakban új gondolkodásmódra van szükség, amely holisztikusan szemléli az erőforrások, az energia, a társadalmi igazságosság és a tervezés viszonyát. Csak így válhat lehetővé, hogy a jövő mesterséges környezete tartós, javítható, adaptív és anyagtakarékos legyen – anélkül, hogy felélnénk vele a bolygónk még megmaradt tartalékait.

A legfontosabb üzenet azonban az, hogy az épített környezet jövője nem a technológiai lehetőségek határainál, hanem a rendelkezésre álló természeti és társadalmi erőforrások szűkösségénél dől el. A modern civilizáció fizikai alapjai – kő, fém, víz, energia – nem korlátlanul hozzáférhetőek, és kiaknázásuk egyre növekvő környezeti és társadalmi árat követel. A városépítés, mint emberi tevékenység újra értelmezése, ezért nemcsak mérnöki, hanem etikai, kulturális és politikai kihívás is. A jövő nem az újabb szerkezetek bővítésében, hanem a már meglévők fenntartható átalakításában és megtartásában keresendő.

Irodalom

- Aramendia, A. (et al.) (2024): Estimation of useful-stage energy returns on investment for fossil fuels and implications for renewable energy systems. *Nature Energy*, 9, 803–816. <https://doi.org/10.1038/s41560-024-01518-6>
- Barros, R.M. (et al.) (2015): Assessing the global sustainability of different electricity generation systems. *Energy*, 89, 473–489. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.05.110>
- Carrington, D. (2025): Climate crisis on track to destroy capitalism, warns top insurer. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2025/apr/03/climate-crisis-on-track-to-destroy-capitalism-warns-allianz-insurer>
- Cascade Institute. *Global systemic stresses*. <https://cascadeinstitute.org/global-systemic-stresses/>

- Centre for Youth and International Studies (2024): *The dependency on critical raw materials for clean technologies*. <https://www.cyis.org/post/the-dependency-on-critical-raw-materials-for-clean-technologies>
- Council on Foreign Relations (2024): *How to address the economic costs of climate change*. <https://education.cfr.org/learn/reading/infrastructure-economic-damage-climate-change>
- Daaboul, J. (et al.) (2023): Net green energy potential of solar photovoltaic and wind energy generation systems. *Journal of Cleaner Production*, 415, 137806. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137806>
- EC European Commission. *Consequences of climate change*. https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_en
- European Environment Agency (2024): *Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related>
- European Environment Agency (2024): *Global total material use by resource type*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/maps-and-charts/global-total-material-use-by>
- Gaspar, R. (et al.) (2011): Social and economic impacts of climate change on the urban environment. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3(3), 150–157. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2010.12.009>
- Green Central Banking (2024): *Climate-related infrastructure failure has complex and far-reaching economic impacts*. <https://greencentralbanking.com/research/climate-related-infrastructure-failure-economic-impacts/>
- Hall, C.A.S. (et al.) (2014): EROI of different fuels and the implications for society. *Energy Policy*, 64, 141–152. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.05.049>
- Heinberg, R. (2024): *From climate crisis to polycrisis*. <https://www.resilience.org/stories/2024-05-13/from-climate-crisis-to-polycrisis/>
- Heinberg, R.; Miller, A. (2023): *Üdvözöljük a nagy felbomlás korában!* https://cassandraprogram.info/wp-content/uploads/2024/03/GU_book_hun_0110.pdf
- Hund, K. (et al.) (2023): *Minerals for climate action: The mineral intensity of the clean energy transition*. World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099052423172525564>
- International Energy Agency (2021): *The role of critical minerals in clean energy transitions*. <https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions>
- International Energy Agency (2025): *Electricity 2025 prices*. <https://www.iea.org/reports/electricity-2025/prices>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2007): *Climate change 2007: Synthesis report (AR4)*. <https://www.ipcc.ch/report/ar4/syr/>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2014): *Climate change 2014: Synthesis report (AR5)*. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023): *Climate change 2023: Synthesis report (AR6)*. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- International Renewable Energy Agency (2023): *Geopolitics of the energy transition: Critical materials*. <https://www.ourenergypolicy.org/resources/geopolitics-of-the-energy-transition-critical-materials/>
- Jackson, A.; Jackson, T. (2021): Modelling energy transition risk: The impact of declining energy return on investment (EROI). *Ecological Economics*, 185, 107023. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107023>
- Kovalenko, V. (2024): *Critical raw materials for the energy transition – how to achieve the targets*. https://www.ey.com/en_bg/insights/energy-resources/critical-raw-materials-for-energy-transition
- Mertens, L. (et al.) (2024): From emissions to resources: Mitigating the critical raw material supply chain vulnerability of renewable energy technologies. *Mineral Economics*, 37, 669–676. <https://doi.org/10.1007/s13563-024-00425-2>

- Mowbray, S. (2024): Polycrisis threatens planetary health; UN calls for innovative solutions. *Mongabay*. <https://news.mongabay.com/2024/08/polycrisis-threatens-planetary-health-un-calls-for-innovative-solutions/>
- Munich Re. (2023): *Climate change and La Niña driving losses: The natural disaster figures for 2022*. <https://www.munichre.com/en/company/media-relations/media-information-and-corporate-news/media-information/2023/natural-disaster-figures-2022.html>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Infrastructure for a climate-resilient future*. https://www.oecd.org/en/publications/infrastructure-for-a-climate-resilient-future_a74a45b0-en.html
- Pommeret, A. (et al.) (2022): Critical raw materials for the energy transition. *European Economic Review*, 141, 103991. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103991>
- Reuters (2024): Europe had most widespread floods for more than a decade in 2024, scientists say. <https://www.reuters.com/sustainability/cop/europe-had-most-widespread-floods-more-than-decade-2024-scientists-say-2025-04-15/>
- Reuters (2025): 2024 was the hottest year on record, scientists say. <https://www.reuters.com/business/environment/2024-was-first-year-above-15c-global-warming-scientists-say-2025-01-10/>
- ROCA Galler (2024): *Material challenges amid an ecological polycrisis*. <https://www.rocagallery.com/articles/material-challenges-amid-ecological-polycrisis>
- Sauerheber, R. (2018): Thermodynamics and entropy in natural and artificial systems. *American Research Journal of Chemistry*, 2(1), 1–26. <https://www.arjonline.org/papers/arjc/v2-i1/1.pdf>
- Schandl, H. (et al.) (2024): Global material flows and resource productivity: The 2024 update. *Journal of Industrial Ecology*, 28(6), 2012–2031. <https://doi.org/10.1111/jiec.13593>
- Siirila, J.; Salonen, A.O. (2024): Towards a sustainable future in the age of polycrisis. *Frontiers in Sustainability*, 5, 1436740. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1436740>
- Sullivan, K. (2024): *Understanding the climate crisis in an era of polycrisis*. <https://core.verisk.com/Insights/Emerging-Issues/Articles/2024/September/Week-1/Polycrisis-and-Insurance-Risks>
- Tripati, B. (2023): Climate change damage to infrastructure poses 'huge' financial risks. *Context News*. <https://www.context.news/climate-risks/climate-change-infrastructure-damage-poses-huge-financial-risk>
- United Nations. *Five ways the climate crisis impacts human security*. <https://www.un.org/en/climatechange/science/climate-issues/human-security>
- U.S. Environmental Protection Agency. *Climate change impacts on the built environment*. <https://www.epa.gov/climateimpacts/climate-change-impacts-built-environment>
- World Meteorological Organization. (2023): *State of the global climate 2023*. <https://wmo.int/publication-series/state-of-global-climate-2023>

Koszorú L. (2025): Budapest városrégió és az építészeti környezet kérdései. CITY.HU Város-tudományi Szemle. 5(1), 43–76.

Budapest városrégió és az építészeti környezet kérdései

Koszorú Lajos¹

Absztrakt

A tanulmány a városok urbanisztikai és építészeti folyamatainak összefüggéseit taglalja. A felgyorsult permanens változások és a szemléletünk, modellezési és tervezési apparátusunk közötti tudásdeficitekre rámutatva, a várostervezés korlátaira is felhívja a figyelmet. Vázlatosan bemutatja, hogy a globális folyamatok hatásainak beáramlása markánsan alakítja a hazai területi, települési trendeket, amelyek eredményeként jelentős szerkezeti változások zajlanak az országos térszerkezetben, különösen a budapesti metropolisz térségben. Ezek és az új munkakultúrák, életmódok hatására markáns strukturális, funkcionális és léptékbeli változások történtek az építés és építészet világában, melyek a polikrízisek kedvezőtlen hatásait erősítik. A változások, a sokrétű fogyasztási szokásaink és a kulturális konvergencia átalakítja a városi életet, ami új kihívásokat fogalmaz meg a városok felfogása, modellezése, építése és a városmenedzsment felé is. Ennek kapcsán – a mesterséges intelligenciával folytatott párbeszéddel is illusztrálja – a növekedésfókuszú gondolkodásmódtól eltávolodó kérdéseit, amelyeket fölvet a városok szerepváltozásával, képességeinek alakulásával és benne az építészet szerepével.

Kulcsszavak: városeevolúció trendje, tudásdeficit, hedonisztikus kor, megújuló városi élet modellje, indukált és szelektált szükségletek

¹ építész, urbanista. 2007 óta a Város-Teampannon Kft-t urbanista és regionális műhelyét építi kollégáival. ELTE, BME, YBL, METROPOL egyetem, konferenciák rendszeresen előadója. Tanít a MATE Településmérnök szakon. Munkáik egyik csúcsa 2006 óta a Budapest Szíve program felépítésében és megvalósításában való részvétel. A szakmai közéletben aktív, Széchenyi István Művészeti Akadémia, MUT tag, Budapest Kör és a 22-sek egyik alapítója. Többek között: Hild János Díj, Reitter Ferenc díj, Pro Régió díj kitüntettje. Kutatási területe: városeevolúció, mikro és makrourbanisztika, területi és térszerkezeti folyamatok, e-mail cím: koszoru48@gmail.com

Abstract

The study discusses the interrelations of urbanistic and architectural processes in cities. By highlighting the knowledge deficits between the accelerated, permanent changes and our perspectives, as well as our modeling and planning apparatus, it also draws attention to the limitations of urban planning. It outlines how the influx of global processes significantly shapes domestic spatial and settlement trends, resulting in substantial structural changes in the national spatial structure, especially in the Budapest metropolitan area. As a result of these and the influence of new work cultures and lifestyles, marked structural, functional, and scale-related changes have occurred in the world of construction and architecture, which reinforce the adverse effects of polycrises. These changes, together with our diverse consumption habits and cultural convergence, are transforming urban life, posing new challenges for the perception, modeling, construction, and management of cities. In this context – also illustrated through a dialogue with artificial intelligence – the study raises questions that move away from growth-focused thinking, addressing the changing roles and capacities of cities and the role of architecture within them.

Keywords: urban evolution trend, knowledge deficits, age of Hedonism, renewable urban life model, induced and selected needs

Bevezetés

Mi van most az építésben, merre megy az építészet, tehetjük föl a kérdést. Tágabb értelemben kérdezhetjük, mi történik a városokkal, hiszen az építészet fő sodra ott zajlik, ott koncentrálódik a gazdaság, a tőke, a tudás, a hatalom, ott formálódnak a kulturális minták. Odatörekcsenek az emberek, akik tudják, hiszik, hogy vágyaik, céljaik, karrierjük kifutása legjobban e lehetőségekben gazdag, szabad miliőben valósulhat meg.

A városok gyorsan változó világában a fizikai környezetet számos szereplő igényei alakítják. Az építési tematika szerteágazó a családi háztól, a mélygarázson át, a királyi palota rekonstrukciójáig, az érdekek végtelen sora folyik bele az építésbe. A megrendelő általában egyre felkészültebb, szakértőkkel körülvéve egyre akaratosabb az érdekei érvényesítésében a tervezési feladat meghatározásakor.

A nagyvárosok laboratóriumaiban írják azokat a programokat, melyekben fontos szerepet kapnak az építészek. A nagyobb városok sokszínű, magas szabadságfokú kutatólaborként működnek, sokan szerkesztik a „kutatási programokat” az építészek számára, és nagy lehetőségekhez, mintadó épületek tervezéséhez jutnak az elismert,

felelős vagy éppen beágyazott építész-műhelyek. Míg a kisebb városok „programjai” építészeti feladatai a kialakuló mintákat követve, azokat finomítva alakulnak és kiérlelt, nagyszerű alkotásokat is produkálnak a helyi közösség számára.

A város intelligens tárgyként is felfogható. Működésének és a vele foglalkozó urbanisztikának jobban megfelelő, abduktív módszerrel elért eredményeimet mutatom be. E módszer elsődleges tétje nem az igazság keresése, ehelyett magyarázatokkal, lehetőségeket felvázoló víziókkal és szokatlan felvetésekkel értelmezi a város és az építészeti viszonyának változó alakulását. Kiemelt kérdés, hogy a fenntarthatóság, a nem növekedés és az összeomlás trendjeire lesz-e érdemi válasza a növekedésorientált felfogású építészeti és mérnöki tevékenységeknek, az alkotó/építő építészeknek?

Az írásom első három fejezetében a szokásos üzletmenet („business as usual”) visszafogott keretei között Budapest esetében vázolom a kontextusokat, amik külső keretként meghatározzák a város fejlődésére, szerkezetváltozásaira, az építésre, építészetre gyakorolt hatásokat.

A negyedik fejezetben a megújuló városi életben a szükségletek, vágyak, korlátok, fenyegetések és kihívások kérdéseit feszegetem. Mit is jelent ma egy nagyváros és mi foglalkoztatja a benne lakókat, az életvezetésük hogyan hat az épített környezetre és a nagyvárosi miliő zsongító vágyaiból következő építési elvárásokra.

Az utolsó fejezetben a Mesterséges intelligenciával folytatott – számomra sok tanulsággal bíró – beszélgetésemet adom közre, hogy meddig jutottunk Claude-dal a növekedésfókuszú város-építés – építészeti kérdések megtárgyalásában.

Változás – megújulás

A város, mint a változások bölcsője

Az utóbbi ötven év dinamikája a települések világában olyan felgyorsult folyamatokat produkált, amelyekhez képest szemléletünk, kutatásaink és akadémikus tudásunk lemaradása egyre inkább szembeötlő. Városi kultúránk turbulens folyamataiban nehezen kalkulálható dinamikájú átalakulások bukkannak fel, melyek rendszerszerű leírása, értelmezése késve vagy egyáltalán nem történik meg, amit „az elme változással szembeni ellenállása” súlyosbít (Afzaal A. 2024: 161).

Egy deduktív állításból kiindulva: **A város mindenkor működőképes egész**, léte folyamatos építésének, a változásokhoz illeszkedésének célja egy-egy érdekközösség gyakorlatias létbiztonságára irányul. Ha nem így van, akkor elhagyták, lebombázták, kihalt, leégett vagy víz alá került. A városok evolúciója, szakadatlan átalakulása minden lakott városra igaz, ahol létezik egy közösség és valamiféle együttműködés, még ha

a működőképesség szintjei igen eltérőek is. Az egymásra torlódó, összegabalyodó, gyorsan változó jelenségekre nincsenek megfelelő válaszaink. Eszközünk vagy túlságosan elméletiek, vagy éppen a valóságot követő, reaktív, gyakorlatias szelleműek, miközben a tudásunk elavult, ráolvasássá silányodik és a valós helyzet már más irányba változott, a történet már régen más mederben halad.

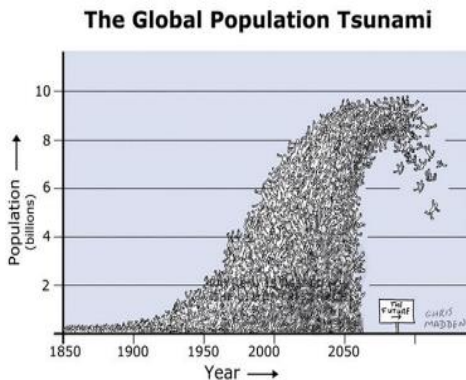
Megszaladások – tudásdeficitek – alkalmazkodás kérdése

A globális korszak kialakulása és kibontakozása a városok dinamikus gyarapodását, gyors növekedését és jellegük robbanásszerű változását hozta magával. Számos dimenzióban – technológiai, funkcionális, működésbeli és biztonsági területeken – megszaladások, ugrásszerű (lépték)váltások történnek folyamatosan. „Legyünk szerények a hozzáértésünk megítélésében. Legyünk kíváncsiak az elképzeléseinkhez nem illeszkedő gondolatokra és más szakterületekről származó információkra!” (H. Rossling 2018: 175). A *demográfiai robbanás tömegtársadalmainak felépülése* rendkívül gyors és gyökeres változásokat hozott, melyek jellemzője: *elsöprő léptékváltás*, a médiák, divatok generálta *vágyvezérelt környezetfelőlő fogyasztás* és technológiák által provokált *hőmpölygő mobilitás* és *korlátlan kommunikáció*.

A tudásdeficit egyik példája a városmegragadás kérdése. Évezredek óta napirenden van a városfogalom meghatározása. Számtalan városfogalom született, melyek az adott kor legfőbb szempontjainak megfelelően foglalták össze a várost. Azonban láthatjuk, hogy nincs olyan egyetemes fogalom, mely a városokat képes lenne tömören, időtállóan definiálni. A város leginkább, mint *sokféle egymásba szövődő társadalmi és fizikai hálózatok evolúciójaként, folyton változó jelenségként* írható körül. A mai városok gyorsan növekvő komplexitása, megszaladásai és kulturális meghatározottságuk alapján – minden erre irányuló törekvés ellenére – hitelesen *nem paraméterezhető*, sokkal inkább *attribútumokat lehet megnevezni* a típusos városok épüléséből, működéséből, jellegzetességeiből. A sokrétegű és egymásba épülő funkciók, sokdimenziós kapcsolódások és különleges szolgáltatások adják a városok lényegét, az elementáris térszervező erőt. A városok megismerése folyamatos, mivel az a társadalmával együtt változik, alapja a kiterjedés és lépték, a kulturális dinamika, a gazdasági súly, a robusztusság, a sokszínű potens emberkincs. A termékeny feszültségek, működőképes szerkezet, biztonság, élhetőség, kapcsolódási kínálatok – ma ezek lehetnek a városok attribútumainak további hívószavai.

1. kép

A tömegtársadalmak exponenciális növekedése, a városok extrém léptékváltása, a kaotikus motorizáció és a hedonisztikus fogyasztás



Forrás: <https://climenews.com/fekezni-kell-a-vilag-nepessegeinek-novekedeset>



Forrás: <https://www.otptravel.hu/ajanlatok/chicago-varoslatogatas-utazas-usa-amerikai-egyedul-allamok1/11>



Forrás: <https://infostart.hu/belfold/2018/08/04/ezekre-figyeljen-ha-a-fovarosban-jar>



Forrás: https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Budapest_WestEnd_City_Center,_21.jpg

A változásokhoz, az egyensúlyos állapotok kibillenéseihez való alkalmazkodás egyik útja az elemzéseken, *modellező strukturált gondolkodáson alapuló tervezés* révén történő beavatkozás. A másik bevált lehetőség a szabályozatlan folyamatokra és az új, ismeretlen jelenségek kezelésére, a *spontán érdek és piacvezérelt próbálkozások* során

zajló közelítés, amely gyakran ad célravezető megoldásokat. A városok egyre összetettebb komplexumaiban a növekedés, az egyensúlyzavarok kezelése és a szabályozásfejlesztés terén mindkét alkalmazkodási technika folyamatosan jelen van. E technikák a változások, a hektikus megújulások során gyakran egymásba szövéődve kínálnak hosszabb-rövidebb időre jól működő megoldásokat, nemritkán felerősítenek kedvezőtlen tendenciákat.

A várostervezés korlátai, a kulturális evolúció folyamatai

A tervezés célja a hatékonyan megvalósítható változtatás, megújítás, vagy valami új dolog létrehozása. Ennek a konstrukciós gondolkodásnak többezer éves folyamatosan fejlődő technikái – a dinamikus finomodó kereteik és digitális technológiák ellenére – elértek egy korlátos határhoz. A növekvő mértékű tudatosság és tervezettség mellett a tradicionális tervezőszervezetek egyre kevésbé alkalmasak a sokérdekű, sokdimenziósan összegabalyodó nagyrendszerek (pl. városhálózatok, pénzügyi-banki rendszerek, médiák, közlekedési-logisztikai, információs platformok) érdemi tervezésére. E rendszerek növekvő komplexitásuk és evolúciójuk sebessége miatt is nehezen tervezhetők, amit felerősít a tervezés (tudás és erőforrás) korlátossága is. Az ezeket átlátni képes apparátusok rendkívüli erőforrásigénye, valamint politikai-hatalmi-gazdasági érzékenysége miatt, kevés alkalmas szervezet létezik. Ezek többnyire nagy állami rendszereként vagy globális nagyvállalati agytrösztként kristályosodtak ki.

A városkérdés, stratégiai jelentősége miatt is be fog kerülni abba a tárgykörbe, amellyel a fenti potens szervezeteknek foglalkozni kell. A globális folyamatok dinamikus sodrában egymásra torlódó spontán és tervezett változások hatásainak kezelése sokszintes – sokérdekű, hálózatos működésre is reagáló hatékony tervezést igényel. Ennek főbb lebontandó korlátjai, kezelendő folyamatai:

- A városevolúció gyorsuló dinamikájú és sokfókuszú változásainak nagy bizonytalanságú helyzetei, hatásai (rapid technológiai fejlődés, környezet és erőforrás-felélés, fegyverkezés, improduktív forrásfelhasználás, együttműködés-deficit, alkalmazkodás-képtelenség) Csányi V. (2024: 281–295)
- A hálózatos működés, a sokszintes összekapcsolódások nehezen kalkulálható fékező-lendítőerőket működtetnek, a kiegyenlítődések és paralizált állapotok a várakozásoktól eltérő kusza mintázatú áramlása, Barabási A.L. (2017)
- A glóbusz nem kiszámítható kifáradása, polikrízisek, a bürokrácia öncélú működése, anyagihiányok és a klímakatasztrófa sokkoló érvényesülése
- Vágyvezérelt civilizációnk hedonisztikus önpusztító folyamatai és az egyéni viselkedésminták szembemennek a pozitív várakozásokkal és a tervezési célokkal.

Mindezen korlátozó tényezők ellenére a létfeltételeinket biztosító városok stratégiai tervezése, építése és újrahásznosítása továbbra is kulcsfontosságú, ami megköveteli a rugalmas, adaptív és sokszereplős megközelítések fejlesztését a jelen/jövő komplex kihívásainak kezelése érdekében.

Új kontextusok – alkalmazkodás

A városok működőképességének alapkövetelménye az alkalmazkodás, mely a nagyértékű, nagytehetetlenségű városhálózatok esetében a módosítható elemekre, a beillesztendő alrendszerekre fókuszáló tervezést és beavatkozást jelenti. A Wordból ismert változások követése, a folyamatos átírás, analóg a városok megváltozó körülményekhez való alkalmazkodásával – folyamatos tervezés – rugalmas városmenedzsment, amennyiben működnek ezek az eszközök, ellenkező esetben marad a spontán történet.

Európa hálózatosodása

Európa egyre nagyobb összegabalyodásban van, ami hihetetlen sokszálú szövődéket, elveket, magatartásokat, egymásba folyó életet – működést jelent, benne van ebben a szöttesben Magyarország és Budapest is. A politikai nemzetek szövetségén belül az Európai Unió olyan közösség, amely a kulturális gyökerei és fejlődése alapján a pluralisztikus keretek között hosszú évtizedek óta békés, türelmes úton a *sokérdekűség együttkezelésének kultúráján* dolgozik. A gazdasági összefonódás mellett stabilitásának és prosperitásának alapja a különféle intézmények, valós és virtuális hálózatok közös fejlesztése, a térhasználat, a város- és közlekedéshálózatok egyre szorosabb összekapcsolódása (TEN-T hálózat, jogrendszer, kommunikáció, adminisztráció, egyetemek, pénzügyi és biztonsági rendszerek stb.).

Európa jelenlegi korszakának filozófiáját, viselkedési jellegét Hajnal István aktualizálható gondolatai fejezik ki: *Európa valami olyan közösség, mely minden hódító cél és érdek nélkül, önmagára figyelve a szoros együttélés alapján szabályozza magát.* A soknyelvű, sokszínű Európa jövője szempontjából egyre erősebben összefonódó a „kozmo-polita” városeggyüttesek, a határokon átnyúló régiós összekapcsolódások előtt nagy lehetőségek nyílnak a nemzetállamok uralta korszak után (Európai egyesült államok, a civilizációs összeomlást fékező, még kezelni képes regionális és térségi együttműködések, városszövetségek hálózatai).

A hullámzó gazdasági ciklusok, változékony egyensúlyi állapotok és a jelenlegi válságturbulenciák nagy kihatással bírnak az építészeti környezettel és az infrastruktúrával szembeni elvárásokra, melyekkel kapcsolatban a társadalom gyakran irreális, azonnali válaszokat vár. Európa a 21. századi folyamatokban, ugyan lassú haladással, de komoly eredményeket ért el az építés és építészet szabályozásában, biztonsági és kompatibilitási kérdésekben, valamint a kor hatékonysági követelményeinek meghatározása és alkalmazása terén. E követelmények műszaki téren egyre nagyobb konvergenciával érvényesülnek az építészeti felfogásban és az építési gyakorlatban is.

Budapest és az ország alkalmazkodása az európai folyamatokhoz

A magyar területi és városhálózati változások során két markáns fordulat következett be az ezredforduló körüli évtizedekben. Lényegében mind a *Budapesti városrégió*, mind pedig a *túlméretes városhálózat* sodródó folyamatok során bontakozott ki, és láthatóan egyre inkább stabilizálódik. Mindeközben még mindig nincsenek megfelelő politikák a fordulatok felelős menedzselésére.

Budapest és térsége az európai nagyvárosok mintáit követve, részben velük összekapcsolódva egy nem éppen tervezett, de organikus folyamatban a nagytehetetlenségű városrégiós működés felé mozog. A Közép- és Kelet európai országok uniós belüli és balkáni logisztikája nagy arányban Budapest városrégióján át bonyolódik, ami – a kedvezőtlen externáliákon túl – kiemelten az agglomeráció települései számára tűnik előnyösnek. A piaci nyomás erre a térszervező – elosztó – logisztikai – fogyasztói/kereskedelmi és kulturális szerep kibontakoztatására irányul, amelynek virulenciáját az utóbbi évek sok–sok százezer négyzetméteres rohamos fejlesztései igazolják agglomerációszerke. E *tömegépítészeti fejlesztések* példa nélküli léptéken túli problémája a stratégia és a koordináció hiányából következő rövid- és középtávú externáliák figyelmen kívül hagyása. Sokrétű kihívást jelent a giga léptékű épületállománnyal, óriási manipulációs és parkoló felületekkel rendelkező bázisok, telephelycsoportok környezetbe illesztése. A településkép, út- és infrastruktúraigény, hőszigetelés, forgalomvonzás, csapadékvíz-gazdálkodás és előbb–utóbb az építőipari kapacitás, valamint a humán erőforrás hiányosságainak kihatásai, nehezen kezelhető feladatokat adnak az egyes településeknek.

A **városhálózati robbanás** elmúlt negyven évének különféle politikái a városi rangok parttalan osztogatásával² rövid időre erős felhajtóerőket szabadítottak fel a magyar kisvárosi polgárságból. A vidéki térségek meglendülő felzárkózása a politikai-gazdasági koncepciótlanság és pazarlás, valamint a társadalmi dinamika pár ciklus alatt felélte a helyi identitás szűkös tartalékait. A fiatalabb generációk útrakeltek, a magyar vidék hirtelen zsugorodásának következményeit és az eszkalálódó tájpusztulást egy teljesen új alapokra épülő vidékpolitika és más felfogású mező- és tájgazdálkodás enyhíthetné.³

A területpolitika megszüntetése, a túlméretes városhálózat kialakítása és a térségi együttműködések politikai sikon történő befagyasztása, az öncéli-formális versenyeztetéssel társulva, fékezi az érdemi alkalmazkodást, mérhetetlen forráspazarlás és veszteségek mellett.

Képzeljük el, mi lenne, ha az országos politikák is erősítenék az életképes, Európa-kompatibilis, markáns víziók mentén működő Budapest városrégiót és a sűrű, differenciált városhálózatot!

Budapest Kárpát-medencei szerepei

A főváros léptéke Kárpát-medencére szabott, melyet a határokon átnyúló városhálózat szerkezetének alakulása mindmáig igazol. A városokat összekapcsoló centrális közlekedési hálózatok és azok betagozódása az európai nagyszerkezetbe erősíti a városrégió súlyát. A München–Bécs–Budapest–Belgrád–Isztambul fejlődési tengely meghatározó az ország jövőképeben és a térszerkezeti – társadalmi folyamatok alakulásában. Budapest továbbra is inspiratív fókusz marad, hiszen híd, és transzferhelyzete, vezető logisztikai, fogyasztási-szolgáltatási, kulturális szerepei és gazdasági súlya (GDP 45%-a) biztos alapokat jelentenek a tágabb térség számára (Koudela, Baranyi 2024: 76–84).

A hármashatáros városhálózati csomópontok együttese felelős és alkalmas politikák híján nem tudnak európai szerepeiknek megfelelően kibontakozni, a centralizációs folyamatok bedarálták a regionális politikák alrendszerét és politikusait is. A polikrízis sodródó folyamatai a nagytehetetlenségű fizikai térszerkezet inerciája és új kapcsolódásai fogják meghatározni a Kárpát-medencei városhálózat és tájhasználat jövőképét.

² OTK2014/KSH nyilvántartások, Statisztikai évkönyvek

³ Füleky György (1999) A táj változásai a Kárpát-medencében. A tájpusztulás átfogó mind pedig a fontos részletkérdéseit elemzi a kötet. A Vízválasztó Konferencia: <https://www.youtube.com/watch?v=iPSKe6xhDd0> a 20-as évekbeli szemléleti fordulatról ad képet a vízgazdálkodás terén.

2. kép

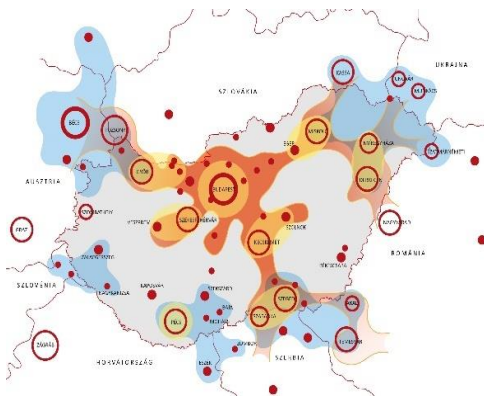
Európai TENT-T hálózat és Budapest városrégió csomóponti szerepe



Forrás: A szerző saját szerkesztése.

3. kép

Budapest és a hármashatáros város-hálózati csomópontok Kárpát-medencei mintázata



Átalakuló kapcsolódások és hatások

A régiós szimbiózis szerkezetalakító hatásai

A közigazgatási határokat átlépő folyamatok – a koordináció nélküli várospolitikai beavatkozásoktól függetlenül – jelentős mértékben alakítják a városokat és formálják azok kultúráját. A budapesti városrégió fejlődése, a szuburbanizációs hullámok ciklusai – beleértve a besűrűsödést és a NIMBY-hatásokat⁴ –, valamint az új közlekedési, kereskedelmi és logisztikai funkciók építészete és hálózatai átértékelik a meglévő hierarchiákat és kapcsolódásokat. Ezek trendjei egy spontán, a piaci törekvéseknek megfelelő metropolisz térségi keretben lendítik előre a régiót és annak kultúráját, gazdaságát. Az európai változások hatására az expanzív területkínálati verseny tömegépítészeti termékei elárasztják a városrégió egyes zónáit, különböző adottságú pólusait. Az összegabalyodó településszövet, megfelelő szolgáltatási háttér nélkül, a fokozódó mobilitási kényszer hiányos közlekedési hálózatokkal állandósítja a közlekedési krízist Molnár L.Á. (2022: 358, 441).

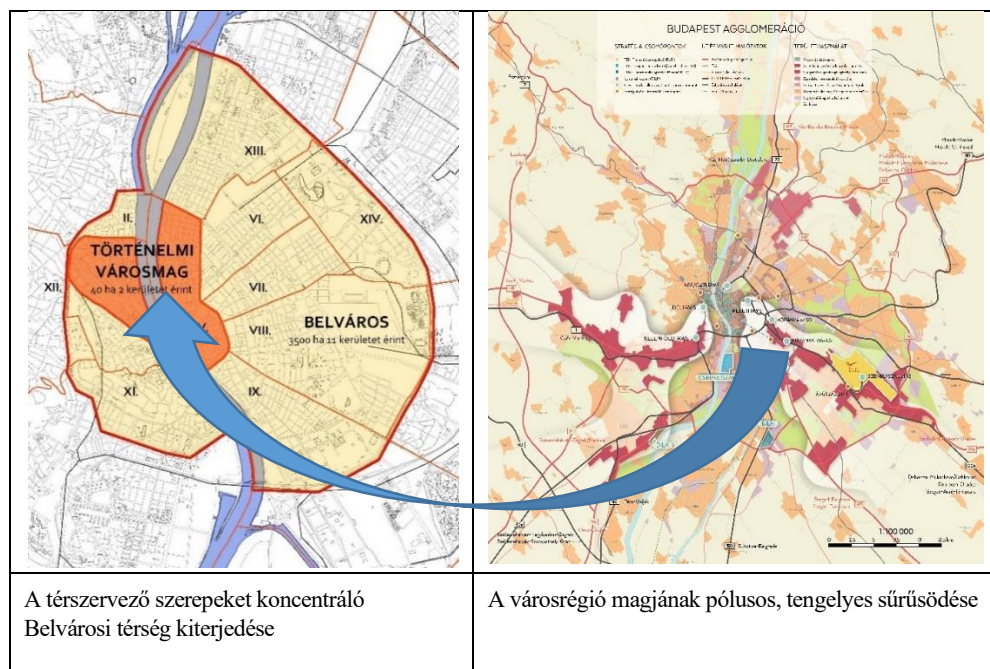
⁴ Not In My Backyard, a változásokkal való szembenállást jellemző viselkedésekre, jelenségekre alkalmazott kifejezés.

A ki- és beköltözések célpontjaként a főváros és agglomerációja évtizedeken át sikertelenül keresgélte az együttműködés formalizált, intézményes lehetőségeit (Enyedi Gy. írásai, a 1980-as évektől számos terv és szervezet BAFT, KKBK, BAVS). A szabályozott együttélés sok–sok előnyt kínál, ám ehhez türelem, bizalom és hatékony szervezőmunka szükséges. Területpolitika hiányában a közös érdekekkel szemben a rövidtávú, településenkénti célok gyors érvényesítése vált dominánssá. A fővárost és agglomerációját megosztó politikák és a projektvezérelt forráselosztás ráerősített a kényelmes állandóság hitére, miközben a megszokott dolgokhoz ragaszkodó viselkedés folyamatosan rontja a rendszer működési hatékonyságát. A koordináció nélküli terület- és településfejlesztés eredményeként kialakuló kaotikus építészeti összhatás, parttalan családi házas övezetek túlsúlya, identitásvesztést – feloldódást okoz, miközben agresszív, pusztító tájhasználat valósul meg (Koszorú 2023: 7–9).

Életmódunk változásai és a városhálózat új mintázatai folyamatosan formálják a városok és környékük fizikai rendszereit és működését. Az új kereskedelmi, szolgáltató, foglalkoztatási és közlekedési centrumok összefonódó fejlődése, valamint a megnövekedett mobilitás és az új funkciók megjelenése a városszerkezet átrendeződését, a belső hangsúlyok és kapcsolódások megváltozását eredményezi. Ennek markáns példája Budapest esetében a központi helyek és a központok rendszerének átalakulása. E folyamat háttérében a város léptékéhez igazodó többközpontúság kialakulása és a privatizációt követő funkcióváltási ciklusok hullámai állnak, valamint a csapágyvárosok egyre szorosabb integrálódása a metropolisztérség működésébe. Az újabb központi helyek evolúciója már elszakadt a hagyományos urbanisztikai felfogás által menedzselte, mára túlhaladottnak tekinthető hierarchikus modellektől. Ezek városszéli zöldmezős területeken vagy „belső barnamezős” zónákban jöttek létre, esetenként hagyományos lokális központot vagy közlekedési-intermodális csomópontot felfuttató szimbiózisban (Babos et al. 2012: 20–25). Emellett Pest és Buda megújuló történelmi központjának térbeli kiterjedése, a tervektől eltérő evolúciós keretben alapozták meg a városrégió központjának expanzióját (4. kép).

4. kép

Központi térség átalakulása, besűrűsödés és a központi szerepek térbeli expansziója



Forrás: A szerző saját szerkesztése.

Javasolt a központtervezés és -menedzselés történelmi városmagon túli kiterjesztése (a Hungária körút és a Budai körút által határolt területre), mely megfelel a főváros metropolisz szerepével szemben megfogalmazott várakozásoknak és komplex igényeknek. Ennek a szemléletnek a beépítése új korszakot nyithat a főváros fejlesztési politikájában és gyakorlatában.

Természetesen ezentúl is vannak szerkezeti jelentőségű fordulatok a város életében, melyek a változásokhoz való normális alkalmazkodás, városeevolúció szerves velejárói, amelyekre nem térek ki, csak egy felsorolás erejéig:

- Besűrűsödés a belső szövetben és az átmeneti zóna nagyvárosi szerepekkel való integrációja, a Budai és a Hungária körúton belüli területeken;
- Belső kerületek forgalomcsillapított területeinek folyamatos gyarapodása;

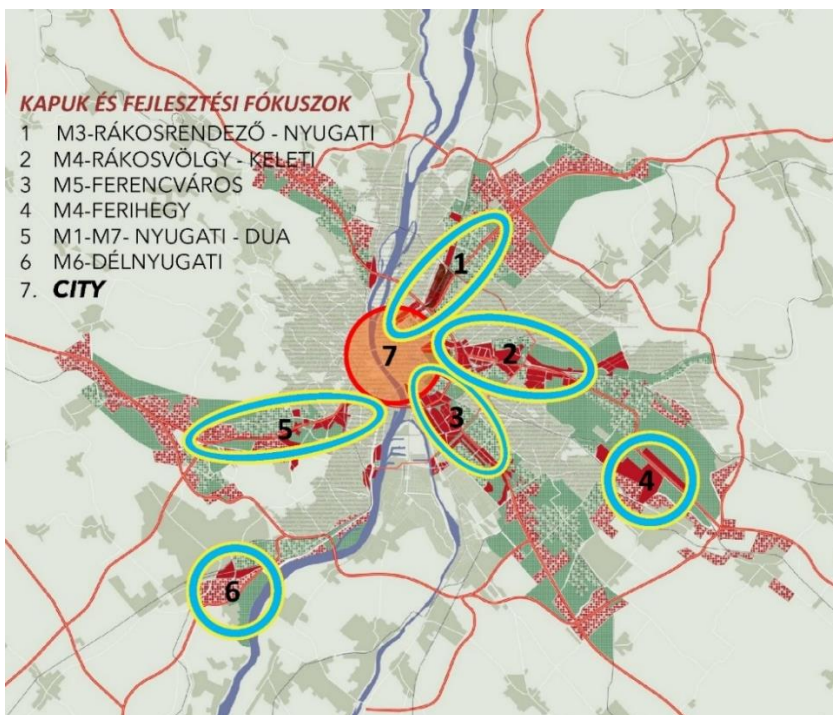
- Lineáris tengelyek nagyvárosi kiépülése (Váci út, Soroksári út, Kerepesi út belső szakasza, Lehel út, Budafoki út középső szakasza, Dózsa György út);
- Jelentős új központi helyek és csomópontok (Göncz Árpád városrész, Bosnyák tér, BAH – MOM térsége, Szél Kálmán, Etele, Baross terek térsége, Westend-Nyugati tér stb.);
- Zöld fordulat – a rendszerszintű felelős zöldpolitika felépülése.⁵

A városrégió összekapcsolódásának lehetséges jövőképe

A következő évtizedek szerkezetalakító fejlesztéseinek fókuszába Budapest egyedülálló adottságait kell helyezni. A Hungária körúthoz kapcsolódó nagy vasúti pályaudvarok, a be- és kivezető autópálya-folyosók és vasúti fővonalak ebben a térségben összefonódva kapcsolódnak a városhoz. Az országos közlekedési főhálózatok és a város történelmi sugaras-gyűrűs szerkezetének találkozási zónái, a metropoliszrégió kulcsfontosságú kapcsolódási pontjaiként fognak működni. Ez részben már lejátszódott a Nyugati és West End térsége, Keleti pályaudvar – Aréna Pláza és Stadion együttese, Kelenföld Etele Pláza – Budapest One, és a KÖKI példái szerint. A vázolt kedvező hálózati adottságokat erősíthetné a Budapesti Agglomeráció Vasúti Stratégiája (BAVS), amely megteremtheti a közúti és kötöttpályás közlekedési módok közötti régóta vajdó új egyensúlyt, jelentősen javítva a térség működésének hatékonyságát és fenntarthatóságát. E stratégia megvalósításának immár évtizedes késlekedése több területen is súlyos következményekkel jár, erőforrás-vesztéssel, pazarló többletmobilitást okoz és nagyban rontja a térség élhetőségét (Molnár 2024: 209–212, 219).

⁵ Jól követhető a várospolitikai dokumentumokban (BFVT: Budapest ITS, Budapest 2030, Budapest Városfejlesztési Koncepció, Zöld infrastruktúra füzetek)

5. kép

A főváros és a metropolisz régió összekapcsolódásának
jövőbeli lehetséges fókusztersegei

Forrás: A szerző saját szerkesztése.

A fantasztikus adottságú térszerkezet évtizedeken átívelő finomhangolással lenne alakítható, miközben nincs szükség radikális strukturális beavatkozásokra. Elsősorban a sűrítéssel, valamint a kapcsolódási hangsúlyok és használati módok átgondolt formálásával teremthető tér, az új funkciók számára. Eközben a városszövet nagyterjedésű jó állapotban lévő zónái, működőképes és újrahajtható épületállománya, helyi értékei és hálózatai megkímélhetők a drasztikus, erőforráspazarló, átépítő beavatkozásoktól.

Komplex előkészítő és aktív szabályozási, ösztönző és korlátozó eszközök alkalmazásával a városi pályaudvarok felszabaduló barnamezős területei felé kell irányítani az ingatlanpiac törekvéseit. Ezt a megközelítést „fékezett növekedési” stratégiának nevezhetjük, amely elsősorban a jó megközelíthetőségű, újrahajthatóságra váró városi területekre összpontosít. Az ingatlanpiaci fejlesztések – akár véletlenszerűen, akár kiemelt projektként valósulnak meg – a projektvezérelt modellek sajátosságainak megfelelően

csak a saját infrastruktúra kiépítésében érdekeltek. Ezek integrációjával csökkenthetők a műszaki infrastruktúra deficitek, sőt túl a városellátó közösségi kapacitások terén a feszültségek és ellátási zavarok kiegyensúlyozhatók.

Társadalmi hatások

A térségi migrációs, dzsentifikációs és szegregációs folyamatok kiválóan illusztrálják a régiós keretben zajló működést. Ezek a jelenségek már évtizedekkel ezelőtt kiléptek a közigazgatási határok közül, és már az agglomerációs téren túl is egyre markánsabban érvényesülnek. Szirmai Viktória (2024: 136–142) plasztikus elemzéssel mutatja be a dzsentifikáció legújabb jelenségeit a metropolisz térségben. A fent leírt folyamatok következtében már nemcsak a szuburbanizációval leginkább érintett településeken jelenik meg az őslakosok és a már megtelepedettek körében, az együttműködés hiányából és a kiszámíthatatlan, gyors változások miatti frusztrációból fakadó NIMBY-szindróma. A folyamatokból következő jelenségek már messze túlmutatnak az apróbb helyi konfliktusokon, és súlyos várospolitikai, valamint városmenedzsment válsághelyzeteket idézhetnek elő.

Az aszociális családi házas, szuburbánus életmód komplex hatásait a ki- és beköltözők gyakran nem mérik fel megfelelően – sajnálatos módon hiányzik az erre vonatkozó szemléletformálás is. A jövőképük kialakítása során legtöbbször csak a „madárdalos vasárnap reggelek” idilljéig jutnak el gondolatban. A helyi ellátási hiányosságok lassú felszámolása, a távoli munkahelyek, iskolák, rokonok és intézmények miatti közlekedési kényszer rendkívül magas költségekkel jár (egy családi ház fenntartása két autó használatát is feltételezi), nem beszélve a családi időmérleg folyamatos deficitjéről és az ebből következő frusztrációkról.

Ezzel párhuzamosan a zártkertekben, szőlőhegyeken és üdülőtelepeken – a néhány luxusingatlanon kívül – kialakult és gyarapodik a szűrkezőnás lakóterületek sokasága. Ezeken a „másod, harmadosztályú lakóterületeken”⁶ olyan, fokozott gondoskodást igénylő lakosság jelenik meg, akik jogosan tartanak igényt az ellátásra, infrastruktúrára és biztonságra, önkormányzati támogatásokra, miközben a szubstandard lakóterületek gyors kialakulása növeli a településen belüli társadalmi feszültségeket.

⁶ Egy agglomerációs városvezető szóhasználatával, a zártkerti, hétvégi házas, szőlőhegyi jogszerűtlenül lakózónákká átalakuló területek tartoznak ide.

6. kép

Gigantikus telephelyek 100em² épületekkel

Forrás: <https://regioportal.hu/ceg/procter-gamble-hyginett-kft-csomori-gyar-csomor/>



Forrás: <https://magyarepitok.hu/mi-epul/2020/04/uj-logisztikai-kozpont-epul-budapest-kozeleben>

A megvalósuló logisztikai és gazdasági fejlesztések települési és lokális integrációja számos kérdést és súlyos érdekütközést vet fel a közlekedésen túl az energia- és vízellátás, a csapadékvíz-elhelyezés, a hőszigetetések, környezetvédelem és a foglalkoztatás terén is. Ezek megoldása jelentős részben a forráshiányos, megfelelő eszközökkel és szakmai kompetenciákkal nem rendelkező helyi önkormányzatokra hárul.

A főváros közigazgatási határán belüli összetett építészeti kérdések vonatkozásában előtérbe kell állítani az épület- és városújrahasznosítás⁷ Koszorú L. (2009/14 BME/MATE egyetemi előadás) kérdését a nagyobb volumenű lakás, egészségügyi fejlesztések és reprezentatív, sajátos szerepű középületek építésze mellett.

A megújuló városi élet értelmezése

A nagyvárosok új funkcionális és szolgáltató rendszereket és építészeti közeget fejlesztenek, amire a megváltozott városműködés követelményei, a mintaadó globális példák, a hatékonyságra törekvő városmenedzsment kényszeríti ezeket a „városlaboratóriumokat”. A nagyvárosi régiókban a munkakultúra, az információözőn, a dinamika és a sokrétű, vibráló kapcsolatok új munka- és élettereket, városi miliőt, valamint sokszínű életmódot építettek föl.

⁷ A városújrahasznosítás a városi területek olyan kompakt átépítése – épületek újrahasznosítása azok funkcionális rendszerének újrászervezése – integrálva a közösség által igényelt fejlesztésekbe –, amelynek eredményeként létrejövő térszerkezet változatos/takarékos térkínálatot ad és átforgalmazza a sokmozgásos, energiasűrű városi élet modelljét. (Helsinki, ahol lehet – Budapest, ahol kell Koszorú Lajos kézirat)

A városmodellezés most

A hazai városhálózatban és az európai térben zajló folyamatok, valamint maga az építési gyakorlat is ráirányította a figyelmet a városok evolúciójának új jelenségeire és folyamataira. Szeretném bemutatni az általam értelmezett megközelítést Budapest ezredfordulós korszakának példáján a városok változásairól, városfejlődési trendjeiről, és a városhasználati kultúrában zajló jelentős átalakulásokról, mint fontos indikátor csoportról.

A nagyléptékű növekedésfókuszú folyamatok és az egyéni igények közötti szoros kapcsolódást számos tényező összehatása hozza létre, és ez a dinamika alkotja a városi életet – azaz a városműködés és városhasználat együttesét. A városlakók számára a város számos adottsága, kényelme, szolgáltatása természetesen, nem beszélve a változatos kulturális lehetőségek emberformáló, gazdagító élményözönéről. E természet-szerűnek gondolt előnyöket, sokszínűséget alig-alig vesszük észre, inkább a városi életben megélt hiányokra, problémákra, zavarokra fókuszálunk. Miközben tapasztalhatjuk, hogy a fizikai és mérhető, könnyen paraméterezhető alrendszeren túli létfeltételek jelenlévő, elvárt és szükséges, esetenként elvont elemei egyre nagyobb súlyúak – különösen, ha hiányoznak. Ez a megközelítés a városról való gondolkodás új lehetőségeit és irányait is felveti. A következőkben a jól működő várost modellező attribútumcsoportok felvázolása közelíti a városlakók valós viszonyait, bizonyos jelenségekre magyarázatot adva.

A kontextus középpontjába az ember kerül, aki minden szerepében megjelenik (alany, tárgy, elszenvető és tevőleges résztvevő), és akinek érzelmei is szerves részét képezik a városi létnek (Gehl J. 2014: 229). A számos érdek és követelmény közötti kapcsolódások így létszerűbben írhatók le, mint ahogyan arra a megszokott, statikus nézőpontok és statisztikus megközelítések képesek⁸. Egy ilyen modell mely a városlakók valóságának leegyszerűsített megjelenítése természetesen nem könnyíti meg a gyors megoldásokat preferáló várostervezők, -építők és -irányítók munkáját, de fontos támogató szempontokat is felszínre hoz. Az egyre összetettebb rendszerként, mentsvárként működő városunk valósága csak ebben a vázlatos értelmezésben, és csakis a sokféle emberkincs érdekeivel együtt kezelhető hatékonyan.

⁸ A. Einstein: Nem minden számítható, ami mérhető és nem minden mérhető, ami számítható.

Új munkakultúrák és életmódok

A nagyvárosok és városgyűttesek esetében bizonyított, hogy politikai rendszerektől függetlenül az emberkincs kommunikációja révén érvényesülnek olyan egyetemes értékek, globális szokások és törekvések, építészeti és műszaki megoldások, amelyeknek kitüntetett szülőhelye, természetes élettere és katalizátora a nagyváros.⁹ A mai globális logisztikai és kereskedelmi hálózatokban, valamint a nagysűrűségű városhálózati csomópontokban a tevékenységek feszes, több műszakos, just-in-time rendszerben folynak, miközben a szolgáltató szektor és a feldolgozóipar, térben és időben rugalmasabb keretek között működik. Az emberek munkával töltött ideje jól kiszámítható, azonban a közlekedés és a túlfeszített mindennapi családlogisztikai kihívások jelentősen csökkentik a személyes időkeret hatékony, emberi felhasználását (Babos et al. 2012).

7. kép

A megváltozott életmód és munkakultúra attribútumainak illusztrációja



Forrás: Saját szerkesztés.

⁹ Braudel, Mumford, Meggyesi T. írásai

Ezzel ellentétés, ráfordítás és időkímélő hatásúak az új kereskedelmi és egyéb online – alternatív szolgáltatási formák és a munka világának átalakulása is, valamint a különféle bérelt, megosztott használatok terjedése¹⁰. Összeségében jelentősen megnőtt a rekreációra fordítható szabadidő, ami növeli a sportolási és szabadidős lehetőségek iránti keresletet. A társadalom általános közösségi térhasználati igénye (agóraigény) pedig egyre erőteljesebben követeli meg a minőségi, biztonságos és vonzó közterületeket, parkokat, közösségi tereket és létesítményeket.

Városmodell és új attribútumok

A modell célja felhívni a figyelmet a város egészségére, az alapfunkcióra rakódott, szervessé vált szerepekre és hatásokra, az egyre jelentősebbé vált érzelmi, hangulati, pszichikai dimenziókra, az embereket mélyebben érintő és érdeklő jó és rossz benyomásokra. Az atomizálódó társadalom/egyének számára a város, mint valós és virtuális közösség különféle élmények, hatások keretében realizálódik. Ennek képletszerű rétegeit a 8. kép szemlélteti. Az egyes layereinek vázlatos leírása jelzi a városszövevény megtartó gazdagságát.

8. kép

A város modell grafikus képe



Forrás: Saját szerkesztés.

¹⁰ Bérautó, Mol Bubi, carsharing, társasház, cohousing stb.

A tágabb környezet

A globális kultúra – a társadalom, gazdaság, technológiák – hihetetlenül gyors változásának kedvező eredményei nap, mint nap új lehetőségeket kínálnak, miközben a polikrízisek turbulenciája és a háborúk, járványok eszkalációja meglehetősen borús forgatókönyveket festenek elénk.

A *társadalmi, gazdasági és ökológiai* környezet tágabb kontextusként meghatározó háttérrel biztosít, az egyre szövevényesebb városbolygó kiépülése során, melynek sok-sok szintjével kell számolni a városok változásának értelmezése során. Napjainkban a városok robusztus hálózatosodása zajlik; a városokra fókuszáló térségi mobilitás és az országok közötti migráció hatására a nagyobb városok körül elterülő agglomerációk alakulnak ki, és feszültségekkel teli, változó intenzitású szimbiózis jön létre a környező települések hálózatával. A gyorsan fogyó természeti környezet engedelmesen teret ad a városbolygót (Szirmai et al. 2024: 49) építők szertelen agresszivitásának és bölcsen mosolyog a tékozló igyekezeten (Baráth, Csányi 2023: 189–205).

A városi miliő

A városi miliő egyfajta pszichikai környezet, a minket körülvevő atmoszféra komplex összhatása, amelyet többnyire közvetetten érzlelünk, vagy csak a tudatalattinkban dereng, miközben éljük mindennapi életünket. A városi miliő emberlétünk kerete, magába foglalja a műszaki-fizikai-építészeti rendszerek mellett a helyi társadalmak szociális-kulturális közegét. A klasszikus városideák és képzetek mai vetülete. A korszakonként változó városi miliő kifejezi azokat a környezeti és társadalmi tényezőket, amelyek egy adott hely és közösség jellegét, integráltságát alapvetően meghatározzák. Ma domináns telepítési és migrációs tényező, indikátora lehet a szociokulturális tradíciók és az építészeti/városi környezet vonzó kontextusának, közvetve gazdasági potenciáljának, ennek jelentőségére mutat rá Koudela és Baranyi (2024: 88–90) is.¹¹ Ez a miliő egyben kulturális keret is, mely emberlétünk atmoszféráját, viselkedésünket alakítja, távlatosan meghatározza, mindemellett a „a valóban urbánus környezet ’magas szabadidőértékének’ vonzereje fontos tényező a magasan kvalifikált munkaerőért folytatott konkurenciaharcban is” (Tóth 1979).

¹¹ In: A városi miliő vált kulcsfontosságú tényezővé, melynek meghatározása még elméletileg is nagy kihívás, ám biztosan túllép az anyagi (bér, infrastruktúra, üzleti környezet, szolgáltatások) összetevőkön. Összeségében az élhető városi környezet a hozzá legközelebb álló mérhető és rendelkezésre álló dimenzió.

A városi élet – identitás gazdagsága

A városi élet gazdagságának alakítása döntően az emberi természetből adódó, a társas lény önmegvalósításához kapcsolódó szükségletek biztosítására irányul. A város a sokszínű munkakultúra és életvitel, a megfelelő létfeltételek, az intenzív kapcsolódások tere, ami egyben tanulási, munka- és karrierlehetőségek gazdag tárháza is. Jellemzői:

- Dinamikus szociális és kulturális dimenziók, változatos mentalitások, az identitás bölcsője
- A beolvadás biztonsága mellett a kitűnés nagyobb lehetősége, szokások sűrűsödése, interferenciája és ütközése
- Sokrétű rendezvények, ünnepek, élményt adó kínálatok és a közösségi, közéleti részvétel különböző formáinak kincsestára (Straub 2018: 198–201).

A város fizikai kerete folytonosan változó és maradandó épületekből és létesítményekből áll össze, a városi élet része az épített és kulturális örökség megismerése, újrahasznosítása és gazdagítása, mint identitásbeli és esztétikai szükséglet. Szirmai (2013: 254–258). A helyhez, időhöz, eseményekhez kötődő emlékek felidézésének végtelen gazdagsága alapvető szükségletünk, aminek nélkülözhetetlen része az épített környezetünk.

A városműködés biztonsága

A városműködés biztonságának fejlesztése a város funkcionális és szolgáltató rendszereinek folyamatos érvényesülését jelenti. Ez biztosítja mindazokat a feltételeket, amelyek az elismert szükségletekhez kapcsolódnak, és amelyek működtetését a közösség és környezet teherbírása képes garantálni. Ez kiterjed a fizikai, műszaki, szociális és kulturális dimenziókra egyaránt – a hulladékkezeléstől a munkahelyeken át, az internetig és mindenféle közösségi rendezvényig.

Manapság látható, hogy a város védelmi, biztonsági és hatékonysági szerepei egyre komplexebben bontakoznak ki. Ezt szolgálják a szociális, egészségügyi és biztonsági rendszerek épületei, valamint az infrastrukturális, közlekedési és védelmi létesítmények, melyek működését a városlakók hibátlanul állandónak vélelmezik. Számos jele van annak, hogy a sokcélú működés alapfeltételei (energia, víz, közszolgáltatások, jó levegő stb.) és e rendszerek teljesítőképessége egyre nagyobb bizonytalanság felé sodródnak a polikrízisek hatására. Folyamatosan nő a több tér és a komplex szolgáltatások iránti igény, melyek anyag és energiafedezete egyre korlátosabb, miközben egyre nagyobb a társadalmi rétegek közötti különbség és számos szegmensben csökken a fizetőképes csoportok nagysága. Ez a feszültség egyszerre jelenthet innovációk felé lendítő

erőt és lehet komoly éleződő konfliktusok forrása. A városok működtetése során folyamatosan fejlődnek azok a tudások és tapasztalatok, képességek, amelyek a létbiztonság és az egyéni viselkedés mintázatait krízishelyzetekben alakíthatják.

Városhasználat

A városhasználat a város épített környezetének és közterületeinek használata, az ott élők folyamatos városépítő és „városfogyasztó” tevékenységének összessége. Ez magában foglalja a különféle alrendszerek szolgáltatásainak, a város sokdimenziós lehetőségeinek igénybevételét, a sokszínű életvitel és életformák gyakorlását, valamint a részvétel és tevékenységek megnyilvánulásait. A lakhatással összefüggő sokféle funkcionális rendszer együttesen alkotja a komfortos környezetet, az emberek élettérét. A városhasználat az érdekütköзések, az együttműköдések és az alkalmazkodás magasiskolájaként is felfogható, miközben a szabadság egyféle megnyilvánulása.

Az ökológiai miliő is ide tartozik: a városok sajátos természeti-táji értékeivel, komplex környezetével való gazdálkodási kultúra folyamatos építése, az egyensúlyos ökológiai állapotok létrehozására törekedve. A városokat körülvevő vidéki és mezőgazdasági területek stratégiai jelentőséget kapnak; az ökológiai folyosók és kék–zöld hálózatok táji környezete a jövőbeli városok új magisztrális infrastruktúrájává, nélkülözhetetlen létfeltétellé válhatnak.

Városviselkedés és városélmény

A városviselkedés vagy a városélmény – a napi élet és működés során az ott lévők által megélhető, tapasztalható megnyilvánulások és hatások összessége. A városviselkedés és városélmény és a városszeretet is elvontnak tűnő, kiterjesztett értelmű kifejezések, de a (szülő)városomhoz való kötődés, a honvágy és a felfedező ösztön mögött ezek a biztonságra és többnyire kedvező élményekre alapozott belső érzések húzódnak meg (Afzaal 2024: 159–162).

A városélménynek számtalan dimenziója létezik, amelyek jelentős részben emocionális hatások, a tágabb közösségekhez tartozás biztonságából erednek: Benne vagyok, részt veszek, beszélgetek, megfigyelek, kimegyünk a piacra, meccsre, játszótérre, bemegyünk a városba, központba, kávéházba, elmegyek tüntetni, kocsmába, klubba, ...

9. kép

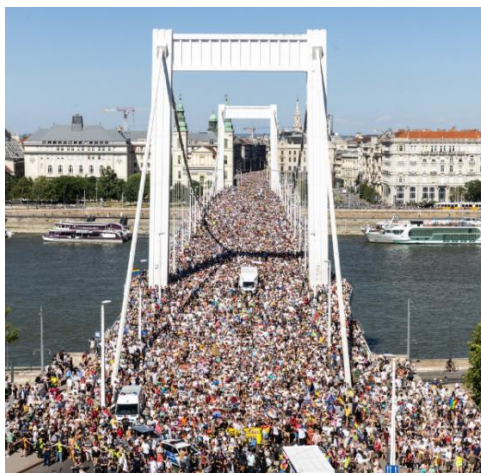
A városi élet sokszínűsége



Fotó: Koszorú L:



Fotó: Koszorú L:



Fotó: Németh Dániel/444



Fotó: Koszorú L:

A város jól ismert vagy éppen felfedezendő fizikai környezetének kisugárzásai vonzanak bennünket: szeretjük vagy nem, szükségünk van rá vagy éppen unjuk ezt a környezetet. A miliőt és annak érvényesülését számtalan hangulati – érzelmi hatás, elem alakítja; fények, hangulatok, illatok Eliade M. (1996: 64–65), ízek, kulturális üzenetek, sűrűség, ismerkedés, figyelmesség, vonzerők, hagyományok, rendezvények, dugók, zajok, előzékenység, feszültségek, vibrálás, tradíciók és újdonságok meglepő hatásai. A jó élethez szükséges, közösségben megkapott pozitív kisugárzást, élményeket, felfedezést, büszkeséget, identitást, biztonságot az életminőség markereiként rögzíthetjük.

Az épített és táji tér változatos hatású fizikai eszközei a városban felhalmozott emlékezet relikvái, műemléki és modern városarculati vonzerők, a városi parkok és terek, minőségi és biztonságos közterületek összehatása, a kulturális-kultikus és reprezentatív helyek, különleges épületek.

10 kép

Az építészeti környezet kulturális hatásának dimenziói

MTA székház	Vörösmarty tér	Magyar Zene Háza
		
Fotó: Mártonffy G.	Fotó: Koszorú L.	Fotó: Gulyás Attila

A soktényezős városviselkedés¹² kedvező eredménye a helyiek erős identitása és városszeretetének kialakulása, másik példája az a sokdimenziós vonzerő, ami a kívül-állókban megismerési, beköltözési vágyakat és karrierambíciókat ébreszt.

A városműködés és kisugárzás/viselkedés olyan attribútumok, melyek a városok lényegének megértéséhez, a felelősebb tervezéshez visznek közelebb. A város nemcsak összetett építészeti környezet, hanem a létbiztonságon túl a sokszínű életmódok egyre

¹² A viselkedés nemcsak fizikai magatartás, hanem mentális és gondolkodásbeli attitűdöket is kifejez.

több feltételét is megadja, miközben átfogó szociális szükségleteket kielégítő szervezet és kulturális miliő is.

Mindezek a megszemélyesítő jellegű város attribútumok a kulturális evolúció hatását tükrözik, nevezetesen a civilizációs folyamatok felgyorsították a városok evolúcióját, ami jelzi az emberkincs és városának egyre szorosabb szimbiózisát.

A klasszikus városfelfogások kiegészítését célzó vázolt modell felhívja a figyelmet a város szerepeinek folyamatos gazdagodására, melyek felfogásom szerint nem mellőzhetők a városok építészeti kérdéseinek tárgyalása során.

A közeljövő kérdései

A hosszú 20. század¹³ létrehozta a vonzó, jól működő, izgalmas nagyvárosok európai hálózatát benne Budapest városrégióját. A város megélt már jobb korszakokat, de a jelenlegi megtört lendülete ellenére is magával ragadó. A nagyvárosság mozgalmas élete, a sok-sok új jelenség és az álmosan bukdácsoló változások eltakarják a polikrízisek halmozódó kihívásait és fenyegetéseit.

Az előzőekben vázolt modell további üzenete az összeomlás korának küszöbén, hogy e keretben az ember tekinthető a főszereplőnek, bármilyen kicsi, erőtlen, hedonisztikusan hebehurgia az ő felismerései, változása és önkorlátozó tevékenysége adhat jó vagy rossz választ az előttünk álló kihívásokra.

A városok képességei és szükségletek

A városevolúció fontos dimenziója a városok létfeltétel-szolgáltatásainak folyamatos bővülése. A városok képességnövekedése abban nyilvánul meg, hogy a városi közösség életében megjelenő újabb (igények), szükségletek hogyan és milyen szolgáltatásokkal, terekkel, funkciókkal, intézményekkel elégíthetők ki. A város biztonságos szükséglet-kielégítő képessége netán annak növekedése fontos indikátor, amely jelzi a városi közösség és a városi létesítmények, szervezetek szolgáltatási potenciálját is.

A városok ellátóképességének elvárt növekedése, ami a városműködés alapját képezi jelenleg még állandónak gondolt tulajdonság. A fő kérdés: a városi közösség gazdasági adottságai és kulturális keretei milyen mértékben teszik lehetővé az új igények szelektív és szabályozott kielégítését. A megvalósulási folyamat a legegyszerűbb fizikai eszközök megalkotásán túl kiterjed a város működését és használatát szabályozó

¹³ A 19. sz második felétől a napjainkig tartó korlátlan növekedés korszakát jelöli. Többek között Z. Karvalics László műveiben is megjelenő vitatott elnevezés.

megegyezésekre, a különféle hozzáférési szabályok megteremtésére és az ellentételezések (adok-kapok), valamint a korlátozások kialakítására is.

Az alábbi képlet jelzi a korlátokat, amelyek időben változhatnak ugyan, de az eredmény mindig egynél nagyobb szám. Ennek nagysága és belső struktúrája komplex mutatóként is felfogható a társadalomra vonatkozóan (gazdagság, szociális érzékenység, felelősség) a biológiai, mentális, érzelmi, kulturális, valamint a vágyak és luxus szükségletek mentén:

1. ábra

$$\text{INNOVÁCIÓ} = \frac{\text{Indukált szükségletek}}{\text{Szelektált szükségletek X idő (ez felhalmozott energiaként is meghatározható)}}$$

Forrás: Dr Papp F. előadások és kézirat.

A túlfogyasztás korlátosságának sémáját illusztráló képlet segíthet abban, hogy: „az emberek minél szélesebb körben megértsék a valódi szükségletek és a gerjesztett igények közötti különbségeket. Ez talán arra ösztönözné ezekben a gazdagabb országokban és régiókban élőket, hogy megvalósítsák az erőforrások értelmes újraelosztását, ami kézzelfogható és igazságosabb „nemnövekedést eredményezhetne” mondja Jem Bendell (2024: 426).

Van egy olyan megérzésem, hogy a város az a formáció, az a reflektív közeg, amely képessé tehet bennünket a gyors belátásra és arra, hogy a sokak által feltételezett összeomlás korszakában csillapítsuk a lehetséges károkat.

Az építészet felé irányuló kihívások

A város, mint tárgyi-táji környezet, a város, mint hardver, fizikai és pszichikai környezet, mint a lét élményforrása, igényli, hogy az „építészet kilépjen a homlokzatok mögül”. A város nem a jó-rossz épületek halmaza, ezért az építészetnek a mai objektumközpontú gyakorlatánál sokkal érzékenyebben kell az épületek környezetére, a közterületek, a közös használatú helyek, terek felé nyitni és az épületeket azok aurájával együtt kell megalkotni.

Az építés – építészet a legnagyobb forrásigényű alkotótévékenységünk. Az építészet, mint a környezetalakítás egyik meghatározó integrátora a jelenkori folyamatokban egyre nagyobb szerepvárrban van. Az egyre összetettebb építési folyamatok koordinációs, jogi, pénzügyi és felelősségi feladataira nincsenek megfelelően felkészítve az építészek;

ezeket a kihívásokat saját útjukon, szerepvesztésük, kisebb–nagyobb eredményeik és kudarcaik során kell meg tapasztalniuk.

A tervezés új szemléleteit tudatosan kell alakítani. Az épület- és városújrahasznosítás középpontba állítása mellett a nagybiztonságú anyag és energiatakarékos rendszerek tervezési kultúrájának gyors kifejlesztése nem halasztható. Ezzel egyidejűleg a nem növekedés – összeomlás építészeti vetületeinek kidolgozása és széleskörű elfogadtatása ugyancsak égető feladat.

Az építész, mint a jövőt alakító értelmiségi csoport tagja egyre inkább a jelen építési igényeinek kreatív megvalósítójaként vagy éppen tömeges szükségletek kiszolgálójaként tevékenykedik. A jelenkori építészet eredményei a múltbeli épített örökségeinkkel együtt a gyermekeink közös múltjaként nagy hatással lesznek az unokáink életére is.

Kérdés, hogy a jelenlegi trendek szerint szakággá sorolódó építész alkotók igénylik-e, vállalják-e a generalista szerepet vagy elfogadják, hogy ők alkalmazott designerként – épületfelsőrészkészítőként vagy éppen építőmesterként – vesznek részt az építési folyamatokban.

További lényeges kérdés még, hogy a mintaadó vezető és sztárépítészek a rohanó változások sodrában időben leérnek-e az összeomló elefántcsonttoronyból és milyen empátiával és intenzitással kapcsolódnak be a létbiztonságunk megerősítésének folyamataiba.

Kulturális kihívások

A ma még nehezen átlátható mesterséges intelligencia kifutása számtalan kérdést vet föl: irányítás – kontroll, energiaigény, nagyteljesítményű eszközök, hozzáférés. Ezeknek számos építési és műszaki vonzata van, nem beszélve az etikai-hatalmi-elosztási kérdésekről. Mindezek még nem átláthatók. A Claude¹⁴ mesterséges intelligenciával kezdő szintű tapasztalatom alapján azonban azt gondolom, hogy használata kecsegtető az átfogó értelemben vett kulturális kihívásaink bemutatására. A 2025 áprilisában folytatott párbeszédünket ajánlom a Tisztelt Olvasók figyelmébe:

¹⁴ Claude AI

KL: Kérem a véleményed az alábbi képlettel kapcsolatban, hogyan értelmezzem: Indukált szükségletek/osztva a szelektált szükségletek szorozva az idővel.

Claude: Ez egy érdekes képlet. Értelmezzem a részeket sorban, a képlet felírva:

$(\text{Indukált szükségletek}) / (\text{Szelektált szükségletek}) \times \text{Idő}$

A képlet értelmezése több területen is lehetséges, de leginkább marketing, közgazdaságtan vagy pszichológiai kontextusban tűnik relevánsnak, itt a lehetséges jelentése:

- *Indukált szükségletek:* Ezek olyan igények, amelyeket külső hatásra (pl. reklám, társadalmi nyomás) érzünk, nem alapvető szükségletek.
- *Szelektált szükségletek:* Azok az igények, amelyeket ténylegesen kiválasztunk, hogy kielégítsünk.
- *Idő:* A figyelembe vett időszak.

A képlet egy arányt fejez ki, amely azt mutatja meg, hogy egy adott időszakban hogyan viszonyulnak a külső hatásra keletkező szükségletek azokhoz, amelyeket ténylegesen kiválasztunk kielégítésre. Ez használható lehet:

- Fogyasztói magatartás elemzésére
- Marketing hatékonyság mérésére
- Pszichológiai vizsgálatokban a szükségletek hierarchiájának tanulmányozására

A kontextus ismerete nélkül nehéz pontos értelmezést adni. Tudna esetleg több információt nyújtani arról, milyen területen vagy milyen célból szeretné alkalmazni ezt a képletet?

KL: Ezt kissé általánosan a fogyó erőforrások és a vágyvezérelt fogyasztási kultúránk kontextusában kérdezem, különösen az időtényező értelmezésére vagyok kíváncsi.

Claude: Köszönöm a pontosítást! Ebben az esetben a képletnek igen érdekes értelmezése bontakozik ki a fenntarthatóság és modern fogyasztói társadalom kontextusában. Az "Indukált szükségletek / Szelektált szükségletek $\times$ Idő" képlet a következőképpen értelmezhető:

Az időtényező különösen fontos szerepet játszik ebben a kontextusban, több szempontból is:

1. *Exponenciális hatás:* Ahogy telik az idő, a mesterségesen generált (indukált) szükségletek és a ténylegesen kielégített szükségletek közötti arány a fogyasztói társadalomban általában növekszik. Ez azt jelenti, hogy idővel egyre több olyan dolgot "akarunk", amit nem is választanánk természetes körülmények között.
2. *Környezeti terhelés időbeli kiterjedése:* Az idő múlásával a fogyasztási döntéseink környezeti hatásai halmozódnak, különösen a nem megújuló erőforrások esetében.
3. *Késleltetett visszacsatolás:* A vágyvezérelt fogyasztás és az erőforrások kimerülése közötti kapcsolat időben késleltetett – a mai döntéseink hatásait gyakran csak évek vagy évtizedek múlva tapasztaljuk.
4. *Társadalmi változás sebessége:* Az idő azt is jelzi, hogy milyen gyorsan adaptálódnak a társadalmi normák a fenntarthatóbb fogyasztási mintákhoz képest a folyamatosan növekvő indukált szükségletekhez.

A képlet használható arra, hogy mérjük: egy társadalom mennyire van kitéve a mesterségesen generált igényeknek, és ezek kielégítése milyen gyorsan emésztí fel a véges erőforrásokat. Magasabb érték azt jelzi, hogy társadalmunk egyre inkább olyan dolgokat fogyaszt, amelyekre valójában nincs

szükségünk, ami gyorsítja az erőforrások kimerülését. Ez a megközelítés kapcsolódik olyan elméletekhez is, mint a "tervezett elavulás" vagy a "státuszfogyasztás", amelyek tovább erősítik az indukált szükségletek hatását az idő múlásával.

Gondolatébresztő kérdésként: hogyan változtathatnánk meg ezt az arányt a fenntarthatóság érdekében? Hogyan csökkenthetnénk az indukált szükségletek hatását vagy lassíthatnánk az időtényező szerepét ebben a képletben?

KL: Véleményed szerint a képlet eredménye egyenlő lehet-e az innovációval?

Claude: Ez egy rendkívül érdekes perspektíva, és valóban felfedezhető egy mély kapcsolat a képlet és az innováció között.

A (Indukált szükségletek) / (Szelektált szükségletek) $\times$ Idő képlet eredményét tekinthetjük egy innovációs hajtóerőnek vagy innovációs nyomásnak, különösen, ha a következőket vesszük figyelembe:

1. *Szükségleti feszültség:* Amikor az indukált szükségletek meghaladják azt, amit a jelenlegi rendszerben ki tudunk elégíteni (szelektált szükségletek), egy feszültség keletkezik. Ez a feszültség gyakran innovációs nyomást eredményez – új megoldások keresését ösztönzi.
2. *Idő, mint innovációs katalizátor:* Az idő múlásával ez a feszültség növekszik, ami felgyorsítja az innovációs folyamatokat. Minél tovább marad fenn a szükségletek közötti eltérés, annál erősebb az ösztönzés új megoldások kifejlesztésére.
3. *Kreatív rombolás folyamata:* Ahogy Schumpeter megfogalmazta, az innováció gyakran a "kreatív rombolás" folyamatán keresztül történik – ami illeszkedik a képlet dinamikájához. Az erőforráskorlátok és a növekvő igények közötti feszültség arra késztet, hogy újragondoljuk a meglévő rendszereket.
4. *Kétélű hatás:* Ugyanakkor ez a kapcsolat ambivalens is lehet. Az innováció irányulhat:
 - A fenntarthatóbb megoldások felé (pl. hatékonyabb erőforrás-felhasználás)
 - Vagy új indukált szükségletek kielégítésére (ami tovább erősíti a fogyasztási spirált)

A képlet és az innováció közötti kapcsolat különösen érdekes, amikor a fenntarthatósági kényszert is figyelembe vesszük. A fogyó erőforrások problémája ösztönözheti azokat az innovációkat, amelyek:

- Helyettesítő anyagokat fejlesztenek ki
- Hatékonyabb felhasználási módokat találnak
- Vagy akár újradefiniálják, melyek a "valódi" szükségletek

Így a képlet eredménye nem csupán egyenlő lehet az innovációval, hanem annak egy fontos hajtóereje is, különösen abban a kontextusban, ahol a fenntarthatóság és a fogyasztói kultúra feszültségben áll egymással.

Mi a véleménye erről a megközelítésről? Lát-e más dimenziót, ahol ez a kapcsolat megnyilvánulhat?

KL: Köszönöm, nagyon elgondolkodtató a véleményed, ha úgy állítom föl képletet: Innováció = indukált szükséglet / szelektált szükséglet $\times$ idő Te milyen eredményt kalkulálsz egynél nagyobb vagy kisebbet?

Claude: Ha az Innováció = (Indukált szükséglet) / (Szelektált szükséglet) $\times$ Idő képletet vizsgáljuk a mai fogyasztói társadalom kontextusában, fontos meghatározni, hogyan értelmezzük az arányokat:

A modern társadalomban jellemzően:

- Az indukált szükségletek száma nagy és folyamatosan növekszik (reklámok, társadalmi média, státuszfogyasztás hatására)

- A szelektált szükségletek száma véges, bár ez is növekvő tendenciát mutat
- Az idő múlásával mindkét érték változik

Véleményem szerint a képlet eredménye a jelenlegi fogyasztói társadalomban egynél jelentősen nagyobb értéket ad, és ez az érték növekvő tendenciát mutat. Ezt a következőkre alapozom:

1. A fogyasztói gazdaságban az indukált szükségletek száma jellemzően meghaladja a ténylegesen kielégített (szelektált) szükségleteket
2. Az idő múlásával ez az arány tovább nő, ahogy a marketing és termékfejlesztés egyre újabb vágyakat generál
3. A digitális korban az indukált szükségleteket generáló mechanizmusok (közösségi média, célzott hirdetések) exponenciálisan hatékonyabbá váltak

Ez a magas és növekvő érték magyarázhatja az innováció gyorsuló ütemét, különösen a fogyasztói technológiák és szolgáltatások területén. Az innováció gyakran válasz arra a növekvő feszültségre, ami az indukált és ténylegesen kielégíthető szükségletek között kialakul.

Természetesen az arány változhat gazdasági szektoronként, kultúrákként, és az innovációk típusa szerint. Fenntarthatóbb társadalmi modellben törekednünk kellene arra, hogy ez az arány közelebb kerüljön az egyhez, ami kiegyensúlyozottabb és kevésbé erőforrás-intenzív fejlődési pályát jelentene.

Egyetért ezzel az értelmezéssel?

KL: Köszönöm elmélkedek rajta.

Claude: Örülök, hogy segíthettem és gondolatokat ébreszthettem! Ez valóban egy komplex téma, amely mélyebb elmélkedést érdemel. Ha később bármilyen további gondolata vagy kérdése merül fel a képlettel, az innováció, fenntarthatóság, vagy fogyasztói társadalom témakörében, szívesen folytatom a beszélgetést. Az ilyen elméleti modellek érdekes keretrendszert adhatnak a modern gazdasági és társadalmi jelenségek értelmezéséhez.

Jó gondolkodást kívánok!

KL: Mi a véleményed a fentiek alapján az építésről és annak expanziójáról és az itt jelentkező indukált szükségletekről?

Claude: A fenti képletünk (Innováció = indukált szükséglet / szelektált szükséglet $\times$ idő) érdekes szempontokat kínál az építési szektor és annak expanziója elemzéséhez.

Az építési szektorban különösen szembetűnő az indukált szükségletek szerepe:

1. *Lakhatási trendek és státuszszeimbólumok:* A nagyobb házak, luxusingatlanok iránti igény gyakran nem valós térigényből, hanem státuszszeimbólumként vagy befektetési céllal jelentkezik. Az átlagos lakóterület az elmúlt évtizedekben jelentősen nőtt, miközben a családméret csökkent. Ez klasszikus példája az indukált szükségletnek.
2. *Folyamatos modernizáció kényszere:* A lakberendezési trendek, smart home megoldások, új építészeti stílusok állandóan új indukált szükségleteket teremtenek, amelyek nem feltétlenül funkcionális igényekből fakadnak.
3. *Erőforrás-intenzitás:* Az építőipar rendkívül erőforrás-igényes (cement, acél, fa stb.), így az indukált szükségletek különösen nagy környezeti hatással járnak ebben a szektorban.
4. *Infrastruktúra-fejlesztés öngerjesztő hatása:* Új utak, épületek további fejlesztéseket indukálnak a környező területeken, ami expanzív területnövekedéshez vezet.

Az idő dimenziója itt különösen fontos:

- Az épített környezet hosszú életciklusú, így a ma hozott döntések évtizedekig befolyásolják az erőforrásfelhasználást
- A betonba, acélba "befagyasztott" erőforrások jelentős része a valódi használati értéken túl indukált szükségleteket szolgál

Az innováció szempontjából ez két irányba mutat:

- Egyrészt innovációt generál az újabb, látványosabb, "modernebb" építészeti megoldások irányába (amely tovább növeli az indukált szükségleteket)
- Másrészt környezeti nyomást gyakorol a fenntarthatóbb építési technológiák fejlesztésére (amely potenciálisan csökkentheti az indukált/szelektált arányt)

Érdemes elgondolkodni: ha az építési szektorban sikerülne az indukált és szelektált szükségletek arányát közelíteni az egyhez, az valószínűleg a fenntarthatóbb urbanizációt, a meglévő épületek újrahasznosítását, és a funkcionalitásra összpontosító tervezést helyezné előtérbe az állandó expanzió helyett.

Mit gondol, lehetséges lenne olyan társadalmi és gazdasági ösztönzőket kialakítani, amelyek az építőiparban csökkentenék az indukált szükségletek dominanciáját?

KL: Társadalmi dimenziókban első helyen tudásbővítésre, felvilágosításra, kulturális nyomásra lenne szükség, hogy a vágyvezérelt szükségletek apadjanak, gazdasági téren az árakba bele kell építeni a környezetfelélés és a lehetséges helyreállítás értékét is.

Claude: Teljesen egyetértek a meglátásaival. Valóban két kulcsfontosságú megközelítésre van szükség:

A társadalmi dimenzióban:

- A tudatosság növelése és felvilágosítás kritikus fontosságú. Az embereknek meg kell érteniük a vágyvezérelt fogyasztás valódi környezeti költségeit.
- A kulturális értékrend átalakítása szükséges, ahol a státuszt nem a nagyobb ház vagy újabb építkezés jelenti, hanem esetleg a fenntartható életmód.
- Az oktatás szerepe meghatározó lehet abban, hogy a következő generációk már más szemlélettel közelítsenek az épített környezethez.

A gazdasági dimenzióban:

- Az externáliák (külső költségek) beárazása valóban kulcsfontosságú. Az építőanyagok és építkezések árába be kellene építeni:
 - A nyersanyag-kitermelés teljes környezeti költségét
 - A szállítás és feldolgozás ökológiai lábnyomát
 - Az épület teljes életciklusához kapcsolódó környezeti terhelést
 - A bontás és újrahasznosítás/ártalmatlanítás költségeit

Ez a két megközelítés együtt létrehozhatja egy olyan rendszert, ahol:

1. Az indukált szükségletek kevésbé dominálnák a döntéseket
2. A valós költségek láthatóvá válnának, így a gazdasági döntések is a valódi értékeket tükröznék
3. Az innováció a fenntarthatóság irányába fordulna, nem pedig az expanzió további ösztönzése felé

Mindez idővel csökkenthetné a képletünkben szereplő arányt, ami egy kiegyensúlyozottabb, fenntarthatóbb építési szektort eredményezhetne. A kérdés csak az, hogy képesek vagyunk-e társadalmi szinten elég gyorsan végrehajtani ezt a szemléletváltást, mielőtt a környezeti korlátokba ütközünk.

KL: Tudjuk, hogy nem vagyunk erre képesek ezért van szükség erős árazásra és normatív, valamint restriktív szabályozásra, ha 8 milliárd emberben gondolkodunk.

Claude: Világos és realista meglátás. Valóban, ha 8 milliárd ember léptékében gondolkodunk, akkor a pusztán felvilágosításra és önkéntes változásra épülő stratégia nem lesz elégséges a szükséges változás eléréséhez.

A hatékony megközelítés elemei:

1. *Erőteljes gazdasági ösztönzők és ellenősztönzők:*
 - Jelentős adók a környezetileg káros építőanyagokra és gyakorlatokra
 - Az újjépítésű ingatlanok szigorú karbonadóztatása
 - A környezeti költségek teljes beárázása minden építési folyamatba
2. *Normatív szabályozás:*
 - Kötelező fenntarthatósági sztenderdek az építőiparban
 - Maximalizált lakóterület-normák bevezetése
 - Kötelező újrahasznosítási arányok az építőanyagokra
3. *Restriktív intézkedések:*
 - Bizonyos erőforrás-intenzív építési gyakorlatok betiltása
 - Zöldmezős beruházások szigorú korlátozása
 - Luxus-jellegű építkezések különadóztatása vagy engedélyhez kötése

A képletünkre visszautalva (Innováció = indukált szükséglet / szelektált szükséglet × idő), a szabályozás célja végső soron az indukált szükségletek arányának csökkentése lenne, ami az innováció irányát is átterelné a fenntarthatóbb megoldások felé.

A nagy kérdés persze a politikai megvalósíthatóság – egy ilyen rendszer bevezetése jelentős ellenállásba ütközne mind az építőipar, mind a fogyasztók részéről, akik megszokták, hogy a valós költségek egy részét externalizálhatják.

Mit gondol, milyen átfogó stratégiával lehetne a szükséges politikai és társadalmi támogatást megteremteni egy ilyen szabályozási rendszerhez?

KL: Nem tudom a választ, kérdezem, hogyan lehetne letörni az építőipar ellenállását? Hogyan lehetne a politika formálását a társadalmi támogatás megszerzése felé tolni?

Claude: A kérdés rendkívül összetett, de néhány lehetséges megközelítést érdemes átgondolni:

Az építőipar ellenállásának kezelése:

1. *Fokozatos átmenet és kiszámíthatóság:* A szabályozás bevezetése hosszabb átmeneti időszakkal, világos menetrenddel, hogy az ipar felkészülhessen a változásokra.
2. *Innovációs támogatások és adókedvezmények:* Célzott támogatások a fenntartható építési technológiák fejlesztésére, így az ipar érdekeltté válik az átállásban.
3. *Zöld építési szövetségek erősítése:* Támogatni azokat az iparági szereplőket, akik már elkötelezettek a fenntarthatóság mellett, így belülről indulhat változás.
4. *Képzési programok:* Az építőipari szakemberek átképzése fenntartható technológiákra, csökkentve az új módszerektől való félelmet.
5. *Nemzetközi versenyképesség hangsúlyozása:* Bemutatni, hogy a fenntartható építési gyakorlatok globális versenyelőnyt jelenthetnek.

Társadalmi támogatás megszerzése a politikai változáshoz:

1. *Látható előnyök kommunikálása:* Az energiahatékonyabb, egészségesebb épületek közvetlen előnyeinek hangsúlyozása (alacsonyabb rezsiköltségek, jobb életminőség).
2. *Demonstrációs projektek:* Látványos, sikeres fenntartható építési projektek népszerűsítése, amelyek bizonyítják, hogy a szép és a zöld nem zárja ki egymást.

3. *A költségek fokozatos bevezetése:* A környezeti költségek beárazása lépcsőzetesen, hogy ne okozzon sokkot.
4. *Generációs igazságosság keretezése:* A kérdés úgy bemutatása, mint a jövő generációk iránti felelősség.
5. *Válsághelyzetek kihasználása:* Az éghajlati szélsőségek, energiaválságok gyakran megnyitják az "ablakot" radikálisabb változások bevezetésére.
6. *Közösségi részvétel:* A helyi közösségek bevonása a településtervezésbe, hogy érezhessék a döntési jogkört.
7. *Fenntarthatósági narratíva áttervezése:* Nem lemondásként, hanem jobb életminőségként bemutatni (több zöldterület, kevesebb forgalom, tisztább levegő).

A legnagyobb kihívás talán az, hogy összekapcsoljuk a rövid távú egyéni érdekeket, a hosszú távú közösségi célokkal. Ez olyan narratívát igényel, amely nem csak fenyegetésként, hanem lehetőséggé mutatja be az átmenetet egy fenntarthatóbb épített környezet felé.

Mit gondol, ezek közül mely megközelítések lehetnének leginkább életképesek az Ön kulturális és gazdasági környezetében?

KL: Szerintem politikus – diplomatikus a válaszod, vagy talán erősen megértő a hedonisztikus korunkkal, amiket javasolsz azzal nem is kicsit kitoljuk a sokkhatások időpontjait, megnövelve azok elementaritását. Ez is opció a vázolt modelledben, nemde?

Claude: Igazat adok Önnek – a válaszom valóban kíméletes volt a jelenlegi rendszerrel szemben. Helyesen mutatott rá a lényegi problémára. A fokozatos átmenet, ösztönzők és "puha" megközelítések valójában csak kitolják a szükséges változásokat, miközben a környezeti korlátokhoz egyre közelebb kerülünk. Ez klasszikus csapdahelyzet:

1. A lassú, fokozatos változás politikailag elfogadhatóbb
2. De közben az idő fogy, és a szükséges változtatások mértéke nő
3. Így amikor végül elkerülhetetlenné válik a változás, az sokkal drasztikusabb lesz

A vázolt modellemben (Innováció = indukált szükséglet / szelektált szükséglet × idő) ez pontosan azt jelenti, hogy az idő múlásával a számláló (indukált szükségletek) tovább növekszik, ami:

- Növeli a későbbi sokkhatás mértékét
- Csökkenti a felkészülési lehetőségeket
- Súlyosbítja a környezeti károkat

Egy valóban hatékony megközelítés talán radikálisabb lenne:

- Azonnali szigorú szabályozás a legsúlyosabb erőforrás-pazarlás megállítására
- A valós környezeti költségek azonnali és teljes beárazása
- A fogyasztói kultúra alapvető megkérdőjelezése, nem csak finomhangolása

Köszönöm, hogy rámutatott erre a kompromisszumra. Valóban, a diplomatikus megközelitésem tükrözi azt a rendszerszintű nehézséget, hogy még a megoldások keresésénél is nehéz kilépni a növekedésorientált gondolkodásmódból.

KL: Köszönöm a tárgyilagos nem éppen rózsaszínű választ.

Irodalom

- Afzaal A. (2024): *Tanítás alkonyat idején. Az oktatás jelentősége az összeomlás korában*. L'Harmattan, Budapest.
- Babos Gy. (szerk.) (2012): *Intermodális közösségi közlekedési csomópontok (tervezési és bírálati útmutató)* Magyar Útügyi Társaság, Budapest, 25–34.
- Barabási A.L. (2017): *A hálózatok tudománya*. Libri, Budapest.
- Barát J., Csányi V. (2023): *Jövőpánik: Beszélgetések a lehetséges hatáiról*. Open Books, Budapest.
- Bendell J. (2024): *Összetörve. Őszinte válasz az összeomlásra*. L'Harmattan, Budapest.
- Csányi V. (2024): *Teremtő képzelet. A kreativitás evolúciója*. Open Books, Budapest.
- Eliade, M. (1996): *Honigberger doktor titka. Serampuri éjszakák*. Stella Maris Kiadó, Budapest.
- Enyedi Gy. (1996): *Regionális folyamatok Magyarországon. Ember – település – régió*.
- Enyedi Gy. (2012): *Városi világ*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Fülek Gy. (1999): *A táj változásai a Kárpát-medencében*. Nyíregyházi Tudományos Konferencia kiadványa, GATE Gödöllő.
- Hajnal I. (1988): *Az újkor története*. Akadémiai Kiadó reprint sorozat, Budapest.
- Koszorú L. (2009): Helsinki, ahol lehet – Budapest, ahol kell (egyetemi előadás). In: *BME kézirat* (1–9).
- Koszorú L. (2023): A családi ház a 2020-as években. *Magyar Tudomány*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Koszorú L. (2024): Budapest világvárosi pályán. In: Szirmai V. (szerk.), *Budapest metropolisz: Egy közép-európai nagyvárostérség*. L'Harmattan, Budapest.
- Koudela P., Baranyai P. (2024): London és Ankara közt félúton. In: Szirmai V. (szerk.) *Budapest metropolisz: Egy közép-európai nagyvárostérség*. L'Harmattan, Budapest, 76–92.
- Molnár L.Á. (2022): *Budapest közlekedése 1985–2010. Háttér, célok, viták, törekvések*. FÖMTERV.
- Molnár L.Á. (2024): A közlekedés súlya a metropolisztérség fejlődésében. In: Szirmai V. (szerk.) *Budapest metropolisz: Egy közép-európai nagyvárostérség*. L'Harmattan, Budapest.
- Rosling, H., Rosling, O., Rosling R, A. (2018): *Tények*. Libri Budapest, 175.
- Straub E. (2018): *Az élő város. Az urbánus életformák változásai*. Typotex.
- Szirmai V. (2013): *Csinált városok a XXI. század elején: Egy új városfejlesztési út ígérete*. MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont, Szociológiai Intézet, Budapest.
- Szirmai V. (2024): A nagyvárosi térbeli társadalmi szerkezet legújabb polarizációs jellemzői. Dzsentrifikációs jelenségek Budapest metropolisztérségben. In: Szirmai V. (szerk.) *Budapest metropolisz: Egy közép-európai nagyvárostérség*. L'Harmattan, Budapest, 136–142.
- Z. Karvalics L. (2022): *A hosszú huszadik század (1870–2020): Közelítések egy termékeny történeti narratívához*. Akadémiai doktori értekezés. MTA.

Internetes források:

<https://www.youtube.com/watch?v=tFpm7QbpNVg>

<https://www.youtube.com/watch?v=iPSKc6xhDd0>

Kovács D. (2025): Tendencia radar alatt. Brutalista építészet Magyarországon. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 77–102.

Tendencia radar alatt. Brutalista építészet Magyarországon

Kovács Dániel¹

Absztrakt

A brutalizmus a 20. század második felében kibontakozó építészeti irányzat, amely a szerkezeti és anyagi őszinteséget, illetve a vizuális emlékezetességet tekinti meghatározó formai értékeinek. A késő-modern építészet irányzataként definiálható brutalizmus nemcsak esztétikai, de társadalmi-politikai dimenziókkal is bír: a második világháború utáni jóléti államok – legyenek azok nyugati demokráciák vagy keleti szocialista országok – közösségi célú építkezéseinek domináns formanyelveként jelent meg és terjedt el globálisan.

Magyarországon a brutalizmus térnyerése a hatvanas évek elejére tehető, amikor a modernizációs törekvések, a gazdasági nyitás, valamint az ifjú építésznemzedék nemzetközi kapcsolatrendszerre kedvező feltételeket teremtett az irányzat meghonosodásához. Annak ellenére, hogy szinte soha nem nevezték nevén, a brutalizmus meghatározó inspirációt jelentett a korszak építészeti számára, különösen a vidéki középületek esetében. A tanulmány bemutatja az irányzat hazai sajátosságait, geneziséjét, társadalmi beágyazottságát és nemzetközi kapcsolódásait, különös tekintettel a fiatal építészek szerepére a brutalista építészet magyarországi kiteljesedésében.

Kulcsszavak: magyar építészettörténet, brutalizmus, modern építészet, magyar építészet

Abstract

Brutalism is an architectural movement that emerged in the second half of the 20th century and considers structural and material honesty and visual memorability as its defining formal values. Brutalism, which can be understood as a trend of late-modern

¹ Muzeológus, művészettörténész, Magyar Építészeti Múzeum és Műemlékvédelmi Dokumentációs Központ, daniel.kovacs@kek.org.hu

architecture, has not only aesthetic but also socio-political dimensions: it emerged as the dominant design language of socially focused investments of the post-World War II welfare states – in Western democracies or Eastern socialist countries – and spread globally.

In Hungary, brutalism gained popularity in the early 1960s, when modernization efforts, economic opening, and the international connections of the young generation of architects created favorable conditions for the movement to take root. Despite the fact that it was almost never referred to by name, brutalism was a defining inspiration for the architects of the era, especially in the case of rural public buildings. The study presents the movement's domestic characteristics, genesis, social embeddedness and international connections, with particular attention to the role of young architects in the development of brutalist architecture in Hungary.

Keywords: Hungarian architectural history, brutalism, modern architecture, Hungarian architecture

Bevezetés

„Érdekes kép tárul az olvasó elé, ha átlapozza valamelyik, a huszadik század magyar építészetéről írt könyvet. A századfordulón még létezett historizmus, szecesszió, pre-modern és újklasszicizmus. A két világháború között volt neobarokk, funkcionalizmus, római iskola, voltak nemzeti törekvések is. A második világháború után azonban az egyetlen »biztos«, egyértelműen meghatározható pont a »szocreál«, amellyel szimbolikusan megtörtént az addig párhuzamosan futó szálak »összefogása« egyetlen, hivatalos stílussá. A »szocreál« periódus után a legtöbb szerző számára már csak középületek, lakóházak, ipari épületek léteznek, egy bűvész ügyességével tüntetve el az addig használt stílus-skatulyákat. A jelenségnél érdekesebb az ok: miért a mutatóanyag?» (Moravánszky 1984).

Az 1954 után újra erőre kapó nemzetközi modernizmus legfőbb szellemi támasza Magyarországon Major Máté volt, aki az építésszakma széles körű tiszteletét élvezte az 1951-es építészeti „vitán” való kiállításáért. Major a vitán a modernizmust képviselte, és megalázó vereséget szenvedett a hatalom által támogatott szocreálpártiakkal szemben – holott a politikával szemben a szakma nyilván ezt preferálta (Branczik, Fehérvári, Hajdú, Prakfalvi 2006). Bár azt nagyjából tudni lehetett, hogy a vita megrendezett volt, kevesen ismerték ennek valódi mértékét, így Major sikerrel kalapálhatott glóriát az ártatlan elismerésekből (lásd: Kunszt 2003). 1951-ben le kellett ugyan mondania dékáni és szerkesztői pozíciójáról, álláspontját pedig nem sokkal később nyilvánosan revideálta,

négy évvel később a szakma tiszteletétől övezve mégis őt választották a Magyar Építőművészek Szövetsége elnökének. A pozíciót több mint egy évtizedig megőrizte, emellett a Műegyetem tanszékvezetője maradt, 1960-tól pedig az MTA rendes tagja és számos szerkesztőbizottság tagja. A hatvanas-hetvenes években egyértelműen ő számított a legbefolyásosabb véleményformálónak a magyar építészetben. Hitvallásának központjában pedig az az elv állt: az ideális szocialista állam építészete a funkcionalista modernizmus² – és ennek nincs alternatívája. Major meggyőződéssel vallotta, hogy társadalomfejlődésünk eljutott arra a pontra, amikor meghaladjuk a stíláriskészítőket, és az építészalkotómunkát az elméleti háttér azonossága vezényli. *„Egy Le Corbusier, egy Mies van der Rohe, s egy Nervi-alkotás részletformáiban erősen különbözik egymástól, de az alkotói módszer lényeges vonásaiban való azonossága, magasabbrendű stíláriskészítő – esztétikai – egységet teremt közöttük.”*³

1. kép

La Tourette

A Sainte-Marie de La Tourette domonkos kolostor Franciaországban,
Le Corbusier egyik kései főműve (1953–1961)



Fotó: Fortepan, Varga Péter 1960.

² Maga Major időszaktól függően a túlságosan nyugathoz kötődő „modern” helyett a „korszerű”, illetve a „szocialista” jelzőket is használta Ld. (Simon 2016: 38–67).

³ Interjú Major Máté professzorral. *Bercsényi* 28–30, 1–7, 9.

Sok évtized után Major már nem a Magyar Építőművészet szerkesztőbizottságának elnöke, amikor a tendenciákról szóló lapszám bevezetőjében Moravánszky Ákos maga is kétféle választ kínált saját, bevezetőként idézett kérdésére. Az egyik, „*s első pillantásra a valószínűbb*”, visszhangozza udvariasan Majort, hogy a modern építészet nem stílus, hanem munkamódszer, és a modern épületek közötti eltérések nem formajegyekből, hanem más magyarázatból következnek. A második, hogy igenis jelentkeznek eltérő irányzatok – pusztán a történeti távlat hiánya miatt nem áll össze a róluk alkotott kép. A lapszám címválasztása, a „Tendenciák” azért ad némi muníciót azt illetően, Moravánszky melyik válaszra hajlott.⁴ 1984-ben már nemhogy a késő modern alternatíváiról illett tudni: javában zajlott a posztmodern hatalomátvétele, még a Magyar Népköztársaságban is.

Ma annak is több mint negyven éve, hogy Moravánszky leírta a fenti mondatokat. A történelmi távlatnak bőven elegendőnek kellene lennie a hatvanas–hetvenes évek építészetének reális értékeléséhez. Bátran kimondhatjuk, hogy – az „alkotói módszer” azonosságától vagy különbözőségétől függetlenül – természetesen léteztek irányzatok a magyarországi későmodern építészetben. A magyar építészek közismert nyugat-orientációjának, a nemzetközi sajtó követésének és olvasottságának fényében⁵ (Lantos 2024), nem kell nagy bátorság annak kimondásához sem, hogy a nyugati építészettel párhuzamosan, esetenként pedig azzal szembeszegülve.

A magyarországi építészeti közbeszédben és az építészettörténeti leírásokban a későmodern stílusjelenségek korrekt, nemzetközileg is használatos elnevezései: a „brutalizmus,” a „strukturálisizmus,” a „high-tech” azonban mindmáig ritkán jelennek meg. A „posztmodern” pejoratívnak számít (Wesselényi-Garay 2025)⁶, a skandináv kötődésről árulkodó, framptoni „kritikai regionalizmus” túlhasználttá vált és jelentését veszítette (Gerle 2001; Rajk 2003). Helyettük a zavaros, mindent egybeemosó „modern” kínál kockázatmentes kiutat. Ehhez számtalan helyet idézhetnék, de csak egyetlen példát említek. Műemlékvédelmi nyilvántartásunk kínosan precíz a stílusirányzatok értékelésében, a 20. század fordulója előtti időszakot tekintve. Az elmúlt száz évből viszont olyan épületek szerepelnek közös kategóriában, egységesen a „modern” besorolás alatt, mint

⁴ A címválasztást a Szegő György és Gerle János által 1982-ben a Budapest Galériában rendezett, „Építészeti tendenciák Magyarországon 1968–1981” című úttörő kiállítás inspirálta, amely nagy hatást gyakorolt a közgondolkodásra. Moravánszky kritikája a tárlatról a Magyar Építőművészet 1982/2 számában jelent meg, az egyik kiállított műről kölcsönzött „Távozz tőlem, Sátán!” címmel.

⁵ Ezzel a témával elsősorban Lantos Edit foglalkozik.

⁶ „...a posztmodern a mai napig (...) szitokszó a kortárs hazai építészet aranygenerációjában” – írja Wesselényi-Garay Andor Makovecz Imre értékelése kapcsán.

Egry József badacsonytomaji műtermes lakóháza,⁷ amely a stuttgarti iskola tradicionalista modernitásának hatását mutatja, Nyíri István brazilos, érett modern Erzsébet téri buszpályaudvara (1949), Makovecz Imre csornai áruháza (1969), amelynél Frank Lloyd Wright kései korszakának hatását lehet felfedezni, valamint Szabó István brutalista farkasréti Mindenszentek-temploma (1974–1977).

A modern különféle válfajainak összemosása, a Majort is jellemző történelemszemlélet továbböröklődéséből fakad. Ez a helyzet a posztszovjet építészettörténet-írásban is, amely az 1953 utáni korszakra a közelmúltig egységesen a „modernizmus” kifejezést használta, és csak az utóbbi években kezdtek el olyan árnyaltabb fogalmak feltűnedezni, mint a brutalizmus vagy a posztmodern (Bykov, Gubkina 2019). Az óvatoskodáshoz idehaza hozzájárul az, hogy a brutalizmus, a high-tech, a posztmodern a maguk idején negatív felhanggal kerültek be a magyar médiába⁸ és elenyésző számú építész vállalta fel az azonosulást ezekkel a jelenségekkel, valamint azt is, hogy a mai napig nagyon kevés kiadvány, konferencia, kiállítás foglalkozott ezekkel a jelenségekkel. Nemzetközileg más a helyzet: mind érezhetőbb a nyitás a vasfüggönyön inneni terület értékei és eredményei felé.⁹ A párbeszédhez azonban közös nyelvet kell használnunk a nemzetközi kollégákkal. Ebben már vannak részsikereink. A frankfurti Német Építészeti Múzeum által kezdeményezett, az irányzat globális jelenlétét és értékeit kutató projekt, az SOS Brutalizmus a magyarországi épületek közül a farkasréti Mindenszentek-templomnak szentelt kiemelt helyet (Torkar, Liesner 2017)¹⁰ 2023-ban magam is előadhattam Virág Csaba munkásságáról a zürichi ETH-ban a high-tech nemzetközi helyzetéről szóló konferencián (Kovács 2024). Aligha véletlen, hogy a főváros által a legutóbbi hullámban védetté nyilvánított épületeket bemutató kiadvány és kiállítás az *Eklektikától a brutalizmusig* címet kapta¹¹.

Bárkinék jogában áll a 20. századi építészetről egységesen a modern kategóriájában gondolkodni és véleményt nyilvánítani. De ebben a régióban ez kiváltképp kockázatos: a különböző korszakok egybemosásával hamis történeti szemléletet erősítünk, és eltartjuk magunktól annak a lehetőségét, hogy a magyar építészetet annak nemzetközi kontextusában vizsgáljuk, összemérve a szomszédos országokkal, az inspirációk nyugati eredetével. Röviden szólva: a megnevezések felvállalása annak feltétele, hogy „visszavigyük” Európába a 20. századi magyar építészetet.¹²

⁷ Folly Róbert, 1939–1942, később bővítte Géczyiné Folly Irén tervei alapján.

⁸ Erről ld. a miskolci Modern60 építészeti konferencián tartott előadásomat:
<https://www.youtube.com/watch?v=rsM0tZVBk8k> (letöltés dátuma: 2025.03.30.)

⁹ A brutalizmus újkori reneszánszáról részletesebben az utolsó fejezetben esik szó.

¹⁰ A farkasréti templom bemutató szövege e sorok írójától származik. A frankfurti látlat később vándorkiállításaként több helyen szerepelt, a kapcsolódó online adatbázis pedig ma is működik:
<https://www.sosbrutalism.org>.

¹¹ *Eklektikától a brutalizmusig*. 2017–2022 között feltárt építészeti értékek Budapesten.

¹² Ezért a gondolatért alapvetően Branczik Mártának jár a szerző köszönete.

Ahhoz, hogy ezek a fogalmak idehaza is a megfelelő helyükre kerüljenek, a nemzetközi szakirodalom megismerése, annak a hazai helyzetre való alkalmazása, a lokális jellemzőkkel, jelenségekkel való gazdagítása és magától értetődően átfogó kutatás szükséges. Nem elegendő a meglévő kánon (értsd: a vonatkozó korszakban nyilvánosságot kapott épületek) vizsgálata, hiszen a „kánoncsinálók” minden korban a saját szabályait erősítve szelektálnak – és az 1960–1970-es években ez a funkionalista modern éthoszáat erősítette. Magyarán egy sor minőségi épület be sem kerülhetett a hazai sajtóba. (Nem tagadva, hogy a láthatóság az egyes építészeti ambícióival, a korszak épületfotózásával kapcsolatos elvárásaival, a különféle helyszínek megközelíthetőségével is összefügg.)

A Magyar Építészeti Múzeum és Műemlékvédelmi Dokumentációs Központban jelenleg is zajló, a brutalizmusra fókuszáló kutatási projekt célja, hogy megpróbáljuk árnyalni az alapvetően örökletes jogokra alapozott hazai kánont, és teremteni egy olyan helyzetet, ahol egy-egy épületet „természetes közegén kívül”, szokatlan keretek közé helyezve vizsgálunk. Ez a szempontrendszer az irányzat magától értetődő (bár nehezen definiálható), jegyein túl különös figyelmet szentelt a kevésbé ismert műhelyekben és helyszíneken zajló munkának, a hatvanas–hetvenes évekbeli pályakezdő építészeti munkásságának, illetve azoknak az alkotóknak, akik közvetlenül kapcsolatba kerülhettek a brutalizmus meghatározó mestereivel. A projekt keretében több száz magyarországi épületet vizsgáltunk meg, száznál többet fotóban is dokumentáltunk, tucatnyi érintett építésszel készítettünk interjút. A kutatás eredményeit 2025 őszén kiállítás és önálló kötet keretében mutatjuk be.¹³ Jelen tanulmányban egyrészt a brutalizmussal kapcsolatos nemzetközi kutatások rövid összegzését kívánjuk nyújtani, másrészt betekintést a hazai projekt aktuális állásába.

A brutalizmus eredete és fejlődése

„A »béton brut« az Unité d'Habitationnal, Marseille-ben született, ahol nyolcvan kivitelező dolgozott, és olyan beton-mészárlást hajtottak végre, hogy elképzelhetetlennek tűnt felületi kezeléssel összhangot teremteni. Úgy döntöttem: maradjon minden nyers [a francia eredetiben: »brut«]. Úgy neveztem: »béton brut«. Az angolok rögtön felültek a divathullámra és rámfogták (Ronchamp-ra és a La Tourette-kolostorra), hogy »brutális«, és persze, hogy Corbu egy »barbár« [a francia eredetiben: »brute«]. Úgy nevezték el: az új brutalizmus.” (Le Corbusier 1962).¹⁴

¹³ A Breuer, Goldfinger és a többiek – Magyar brutalizmus idehaza és odaát c. kiállítás a jelen tervek szerint 2025. október 9.–2026. március 15. között lesz látható a budapesti Walter Rózsi-villában.

¹⁴ A José Luis Sert-tel való beszélgetésben elhangzottakat idézi: Sekler, Curtis (1978) A szerző fordítása.

Az irányzat nevének eredetéről több eltérő történet ismert. Első monográfusa, Reyner Banham (1966) szerint az „új brutalizmus” kifejezést Svédországban használták először azokra az épületekre, amelyek a Skandináviában meghatározó „új humanista” tendenciával szemben markánsabb anyagszerűséget mutattak. A jelzős szerkezet állítólag Hans Asplund száját hagyta el elsőként, látván az uppsalai Villa Göth 1950-ben elkészült épületét, Bengt Edman és Lennart Holm munkáját.

2. kép

A Villa Göth épülete Uppsalában



Fotó: Sune Sundahl, ArkDes Svéd Építészeti és Design Központ, via Europeana

A Villa Göth, amely nagyzoló nevével ellentétben normál méretű családi ház, valóban ellép a korszak szokványos megoldásaitól: a külső homlokzaton és a belső térben is nyers falfelületeket mutat, láttatja az áthidalók fémgerendáit, illetve a betonmennyezetten a zsuzuzást. Az emeleti véécészsze állítólag öntött betonból készült, Alvar Aalto híres Savoy-vázájának formáját utánozva – ha igaz a történet, az nemcsak jelzi Edman és Holm markáns elhatárolódását a skandináv design mindenhatójától, de a skandináv humor sajátos epizódja egyben.

A svéd eredettörténetet némileg gyengíti, hogy a brutalizmus korai és fontos brit úttörői, Alison és Peter Smithson azt vallották: 1953-ban ők találták ki és használták elsőként a kifejezést egy papíron maradt projektjük, a Colvin Place publikációjában. Egy évvel később, Smithsonék első megvalósult munkája, a Hunstanton településen emelt Smithdon Középiskola épületének kritikájában Philip Johnson erre hivatkozva eleveníti fel az „új brutalizmus” terminust (Johnson 1954). A házaspár maga okosan

használta médiakapcsolatait: az Architectural Design 1955. januári számában publikált brutalista manifesztumukat. Van olyan verziója is a név eredetének, amely szerint ez Peter egyetemi becenevére, a Brutusra utal.

Nem is Le Corbusier-ről lenne szó, ha a svájci-francia mester nem tulajdonította volna magának a kifejezést, és persze az irányzat eredetét. A kronológiai igazsághoz alighanem ez áll a legközelebb. Az 1945-től épülő marseille-i Unité valóban nyers őszinteséggel mutatja meg saját szerkezetét és anyagait, erőteljes formái pedig ugyancsak sokat hivatkozott forrássá válnak a következő évtizedekben. Ezzel azonban nem érdemes elvitatni a svéd vagy a brit forrás eredetiségét sem: a brutalizmus jelensége néhány éven belül párhuzamosan jelentkezett a nyugati világ több táján, az újra, a másra éhes építészek kutatásának eredményeként.

Corbu szerepét azért sem lehet túlhangsúlyozni, mert végeredményben ő indítja el az irányzatot világhódító útjára. Kiváló példa erre az 1951–1955 között tervezett Maisons Jaoul Párizs divatos szuburbiájában, Neuilly-sur-Seine-ben, ahol első alkalommal tűnik fel a nyersen hagyott téglafalazás és a vasbeton födésávok absztrakt ritmusa. Corbunak ez a munkája villámgyorsan a brit építészek zarándokhelyévé vált, és ez a formai geg a közvetítésükkel terjedt el világszerte. Smithsonék ugyan maguknak tulajdoníthatták a brutalizmus elméleti megalapozásának dicsőségét, sőt az elnevezést is, de divatot teremteniük nem sikerült. A brit brutalizmus francia és amerikai kitérőt követően, az onnan átvett, teátrális gesztusokkal vált valódi építészettörténeti jelenséggé, mesterekkel, tanítványokkal és tanulságokkal.

3. kép

Maisons Jaoul



A Maisons Jaoul B épülete, Neuilly-sur-Seine, Párizs, Franciaország. Épült Le Corbusier tervei alapján, 1951–1955.

Fotó: SEIER+SEIER, via Flickr.com

4. kép

Le Corbusier Berlin



A Le Corbusier tervezte berlini Unité d'habitation (Corbusierhaus) homlokzatának részlete (1958).

Fotó: Kovács Dániel 2023.

Alison és Peter Smithson ugyanis elsősorban az ideológia felől közelítette meg azt, márpedig ekkorra nyilvánvalóvá vált, hogy a brutalizmust a szakma elsősorban a Le Corbusier által kifejlesztett formai jegyekkel fogja azonosítani – így vált (Banham szavaival) etikából esztétikává.¹⁵ Az 1960-as évek elejétől megsokasodnak az érett modern kiüresedésére adott válaszreakciók, amelyek az építészeti sajtó globálissá válásának köszönhetően hasonló gondolatokat közvetítenek az Egyesült Államokból, Japánból és Svájcban az egész világnak. (A brutalizmus ugyanakkor nem mondott teljes egészében ellent a modernnek, csak alapvető formai gesztusait kritizálta, ezért is tartható alapvetően késő modern tendenciának.) Ez az a pont, amikor a brutalizmus globális jelenséggé válik – és megjelenik természetesen az úgynevezett keleti blokkban, így Magyarországon is.

Mi a brutalizmus?

„...ami miatt a Hunstanton képes volt megragadni a köz tudatalattijában, az az tény, hogy a modern épületek között szinte egyedülállóan abból készült, aminek látszik. Bármit is mondtak a tisztességes anyaghasználatról, a legtöbb modern épület olyanoknak tűnik, mintha vakolatból vagy függönyfalból készült volna, még akkor is, ha betonból és acélból van. A Hunstanton látszólag üvegből, téglából és betonból készült, és valójában is üvegből, téglából és betonból készült.” (Banham 1955)¹⁶

A brutalizmus „őszinte” anyaghasználata alapvető megkülönböztető jegyei közé tartozik. 1955-ös, ma is irányadónak számító írásában Banham amellet érvel, hogy a formalizmussá válás helyett a brutalizmus fejlődésében a következőkre kell hangsúlyt fektetnie: a vizuális marandóság („memorability as image”), a szerkezet tiszta megmutatása, a „talált” anyagok megbecsülése. A brutalista épület logikája mindenki számára tisztán leolvasható, homlokzatán (és akár belső tereiben) vakolás vagy burkolás nélküli, nyers felületek jelennek meg téglából vagy betonból, mesterkéletlen és szókimondó. A Smithson házaspár ezzel kapcsolatban a hagyományos japán architektúrára, illetve a rurális építészetre hivatkozott („peasant dwellings”), de ezek a smithson-i jellemzők a későbbiekben némileg átalakultak. Az őszinteség a globális elterjedés idejére nem volt feltétlenül tartható, így bizonyos kegyes hazugságok elfogadottá váltak, legyenek ezek a földémsávok vakolattal való kiemelése vagy a természetes kőburkolat alkalmazása. A látszó szerkezet kiemelt pozícióját idővel szinte elfoglalta a nyers

¹⁵ Ld. 1966-os könyvének teljes címét: The New Brutalism: Ethic or Aesthetic.

¹⁶ A szerző fordítása.

anyaghasználat: a hatvanas évek elején Magyarországon is dívó homlokzati raszterezés néhány éven belül teljesen eltűnt az építészeti eszköztárából.

Ez az átalakulás összefügg a brutalizmus újabb fontos jellemzőjével: a monumentálishoz való vonzódással, amelynek idővel a nagy formák használata, a szimmetrikus komponálás, a táj, a város léptékében való gondolkodás is részévé vált. A felületek nyersen hagyása történelmi reminiscenciákat kelt, az autenticitás érzetét erősíti, a masszív tömegekhez hasonlóan. Ezt sokszor szándékosan erősítették fel, a munkások keze nyomának otthagásával. Magyarországról erre a farkasréti templom a kiváló példa, amelynek betonblokkjait a közösség tagjai rakták egymásra, és belső tere valóban képes megidézni a történelmi építészet atmoszféráját. A brutalizmus ezzel voltaképp saját eredetére cáfolt rá, hiszen a modern tagadta a történetiség eszméjét – ennyiben akár a poszt-modern felé vezető fejezetként is értelmezhetjük.

5. kép

Farkasrét külső

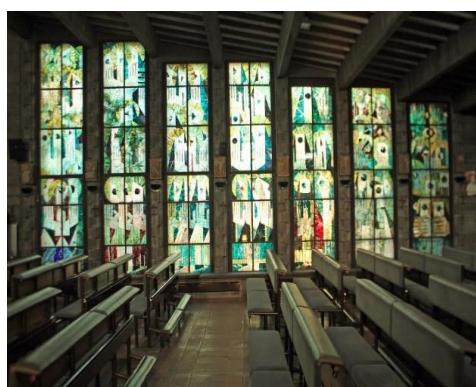


A Szabó István tervezte Mindenszentek-templom oldalhomlokzata Budapest-Farkasréten, épült 1974–1977 között.

Fotó: Kovács Dániel 2017.

6. kép

Farkasrét belső



A farkasréti templom Szabó István által tervezett és készített üveglakalai.

Fotó: Kovács Dániel 2017.

A brutalizmus számunkra legfontosabb jellemzője, hogy nem elválasztja, hanem összekapcsolja a világ különböző országaiban alkotó építészeket: keletet és nyugatot, északot és délt. Nem kizárólag az építészeti eszköztár, de a megrendelői szándék, az épületek létrejöttéhez vezető társadalmi akarat hasonlóságán keresztül is. A legismertebb brutalista épületek közé tartoznak a nyugati világban szociális bérházak, kormányzati intézmények, oktatási vagy kulturális központok – ezek szinte minden esetben állami vagy önkormányzati beruházásban valósultak meg.

A brutalizmus a II. világháború utáni jóléti állam dresszkódja. Ehhez keleten és nyugaton meglepően hasonló folyamatok járultak hozzá. Nagy-Britanniában 1948-tól létrejött az állami egészségügy (National Health Services, NHS), lezajlott a meghatározó gazdasági ágazatok államosítása. A brit birodalom felbomlása az anyagországban is reformokkal, a társadalom lassú liberalizálódásával járt együtt. Az 1950–1969 közötti „brit aranykorban” a munkanélküliség 2% körül mozgott és a munkástársadalom jelentős fellendülést élt meg. A brit jóléti állam skandináv mintára épült ki, amelynek ebben az időszakban világszerte komoly hatása volt. A Lyndon B. Johnson által indított Great Society program az Egyesült Államokban – a demokraták mindkét házban szerzett abszolút többségére támaszkodva – a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentését, a rendszerszerű rasszizmus felszámolását, az állami szolgáltatások és felelősségvállalás kiszélesítését célozta meg. Ekkor jött létre a Medicare, a Medicaid, a Szövetségi Művészeti Alap. A brutalizmus mindkét meghatározó országban a megerősödött önkormányzatiság, a szociális és oktatási intézmények, a lakhatási problémák csökkentésére szánt beruházások képében jelent meg.

A keleti blokkban az állam meghatározó szerepe a társadalmi berendezkedésből következő adottság volt. Az államosítások már az 1940-es évek végén lezajlottak; magától értetődő módon számított az állam a legfontosabb megrendelőnek, építtetőnek, lebonyolítónak és foglalkoztatónak. Az viszont már a történeti sajátosságokból fakad, hogy a hatvanas évek ezekben az országokban is a felívelés, a társadalmi és gazdasági nyitás évtizede. Ennek nyitóepizódja a szovjet főtitkár, Hruscsov és Richard Nixon akkori amerikai alelnök rögtönzött párbeszéde a moszkvai Amerikai Nemzeti Kiállítás megnyitóján, 1959. július 24-én, amely a „konyhai vita” néven vonult be a történelembe (Tarján 2025). Ez egyértelműen jelezte, hogy a két állam a polgároknak biztosított jólét terén is versenytársaknak tekinti egymást. Ennek jegyében a tömeges turizmus fejlesztései, a megnövekedett gyereklétszámot kiszolgáló oktatási intézmények, lakásberuházások, valamint a régióra különösen jellemző emlékezetpolitikai projektek jellemezték a hatvanas éveket. A szovjet brutalizmus a Hruscsov-féle olvadás (1955–1963) időszakát követően, a Liberman-féle)¹⁷ reformidőszakban jelent meg (1964–1973), de valójában csak a Brezsnyev nevével fémjelzett, 1974–1982 közötti időszakban bontakozott ki. Magyarországon ez jóval előbb megindult, már a hatvanas évek elején, az új gazdasági mechanizmus 1968-as bevezetését megelőző évekkkel és annak fénykorával, amely szintén fellendüléshez vezetett az építészetben (Vámossy 2009).

¹⁷ Közkeletű nevét kidolgozójáról, Jevszej Liberman közgazdászról kapta, de legfőbb támogatója, a szovjet minisztertanács elnöke, Alekszej Nyikolajevics Koszigin után Koszigin-programként is ismert.

A magyar brutalizmus

A brutalizmus lélektanilag optimális pillanatban érte el Magyarországot. Hruscsov 1954-es beszédét követően megindult az olvadás: a szocreált egyik napról a másikra elfelejtették az egyetemen, és vissza lehetett térni a modernhez. Újabb mérföldkövet jelentett az 1956-os forradalom és szabadságharc, amely a politikai vezetés cseréjével is együtt járt. Az 1957. május elsejei felvonuláson való nagyszámú részvétel azt üzenté a Kádár János vezette Forradalmi Munkás-Paraszt Kormányoknak: a magyarok a jóléti állam irányába tett lépésekért hajlandóak szemet hunyni a forradalom eltiprása fölött. A másfél-két évig tartó stabilizáció visszaesést hozott az építkezésekben, ezt követően azonban ez vált a kormány programjává: a lakásínség enyhítése, a szolgáltatások elterjesztése, az oktatás színvonalának emelése, a vidéken élők infrastruktúrájának megteremtése. Ebben nagy szerepet kapott a fiatal építészek generációja.

Ez az az időszak, amikor a brutalizmus mint későmodern irányzat először jelentkezik Magyarországon. Megjelenésében fontos szerepet játszott a nemzetközi szakirodalom, a lassan megnyíló határok, valamint a magyar építészek külföldi kapcsolatai. Az időszakkal kapcsolatos visszaemlékezésekben rendre megjelenik, hogy – ellentétben például a szovjet kortársakkal – a kor magyar építészei hozzáfértek a vezető globális szakirodalomhoz. Ehhez Budapesten több könyvtár is kínálkozott: a Műegyetem és a Magyar Építőművészek Szövetségének könyvtárai mellett a nagy tervezőirodák sajátot is működtettek. Ezekbe legálisan jártak az olyan nemzetközi publikációk, mint a *Bauwelt*, az *Architectural Review*, az *Architecture d'Aujourd'hui* vagy a japán *Shinkenchiku*. A tájékozódásban több építész külföldre emigrált rokonai is segítettek: Ruttkay-Miklán Gyula számára például Wanner János küldte Svájcban a nyugati szakirodalmat.

Míg az 1950-es években még csak kivételes esetekben lehetett külföldre utazni, a hatvanas évek elejétől a kiválasztott szerencsések számára több-kevesebb rendszerességgel megnyílt ez a lehetőség, igaz ennek időtartamát és léptékét a kormány által megszabott, kivihető valutahatár erősen megszabta. A Goldfinger Ernő és a Magyar Építőművészek Szövetsége által kötött paktum keretében 1961–1967 között 18 fiatal magyar építész utazott Nagy-Britanniába munkát vállalni, többek között Goldfinger műtermében, a Barbican tervező Chamberlin, Powell and Bon alkalmazásában vagy a London County Council saját tervezőirodájában, amely fénykorában ezerötszáz építész foglalkoztatott (Simon 2005). Ez nem ösztöndíj volt: a kiutazóknak keményen kellett dolgozniuk a megélhetésért, de legtöbbször így is megtalálta a módját annak, hogy mélységében megismerkedjen a befogadó ország építészeti kultúrájával. A külföldi munkavállalás némi bátorsággal akár saját szervezésben is megvalósulhatott. Károlyi István így ment

ki dolgozni Dániába 1965 novemberében, a hivatalosan három hónapig érvényes kiutazási engedéllyel, akkorra ugyanis tudta, hogy ha két évnél korábban, az útlevele lejártá előtt hazatér, nem fog emigránsnak számítani.¹⁸ Bár az engedély nélküli külföldi tartózkodás aztán nem segítette itthoni elhelyezkedését, a dán építészirodákban szerzett tapasztalatokra és tudásra nagyban támaszkodhatott. Ösztöndíjas amerikai utazását követően Szrogh György részletes, illusztrált cikket írt a Magyar Építőművészetben Mary Otis Stevens és Thomas McNulty amerikai építészek élőben is megismert Lincoln-házáról, *Apropos nyersbeton...* címmel (Szrogh 1967). Ez az 1967-es írás a brutalista esztétika hazai recepciótörténetének korai és fontos emléke.

7. kép

Barbican London



A londoni Barbican részlete. Tervező: Chamberlin, Powell & Bon, épült 1965–1976 között.
Fotó: Kovács Dániel 2012.

8. kép

National Theatre London



A londoni Nemzeti Színház épületének részlete. Épült Denys Lasdun tervei alapján 1963–1977 között.
Fotó: Kovács Dániel 2012.

¹⁸ Interjú Károlyi Istvánnal, 2025. április 1.

9. kép

Balfron Tower



A Goldfinger Ernő irodájában tervezett Balfron Tower részlete.

Fotó: Kovács Dániel 2012.

Az utazás alternatív módját jelentette a hatvanas évektől beinduló építészeti export-tevékenységünk, amelynek keretében elsősorban afrikai országok várták a vállalkozó kedvű magyarokat. A KÖZTI Nigériában saját tervezőirodát nyitott, de komoly munkákat bonyolított le Algériában is (Branczik 2015). A tervezői gyakorlat mellett a frissen önállósult afrikai államok az oktatókat is nyitottan várták: Magyar Péter a nigériai Zariában (Kovács 2023). Kuba Gellért a szudáni Kartúmban oktatott.¹⁹ Polónyi Károly nemzetközi kapcsolathálózatát mozgatva kiemelt pozíciókat töltött be több afrikai országban, így Nigériában, Algériában és Etiópiában is (Polónyi 2000).

¹⁹ Interjú Kuba Gellérttel, 2025. március 26.

Ritkábban, de természetesen az is előfordult, hogy külföldi építészek érkeztek Magyarországra. A híres emigráns magyarok: Breuer Marcell, Goldfinger Ernő és Pierre Vago több-kevesebb rendszerességgel látogatták meg szülőhazájukat. Vago esetében ez összefüggött az UIA alapítójaként és a L'Architecture d'Aujourd'hui kiadójaként betöltött szerepével – azaz nemzetközi szakpolitikai szinten is jelentést hordozott. Az UIA hazai partnere, a MÉSZ a hatvanas évektől a nemzetközi tudástranszfer elsődleges fórumává vált: beszélgetéseket, kiállításokat szerveztek a Kós Károly teremben és másutt, így még annak is módja nyílt megismerkedni a legfrissebb irányzatokkal, aki nem tudott külföldre utazni.

Az ötvenes–hatvanas évek fordulóján a budapesti Műegyetem hallgatóinak szemében Le Corbusier számított a modernitás abszolút ikonjának. Ez annak ellenére fennmaradt, hogy 1945 után nem dolgozott olyan magyar Le Corbusier irodájában, aki haza is hozhatta volna hatását.²⁰ Amikor első alkalommal látogatott hivatalos magyar küldöttség Franciaországba 1954-ben, akkor is jobban fellelkesültek Le Corbusier műtermében az Unité d'Habitation makettjét látva, mint Auguste Perret stúdiójában, ahol hasonló léptékű és jelentőségű munkákon dolgoztak, de valamivel tradicionálisabb szellemben (Major 2001). „*Le Corbusier-t (...) mindnyájan a Modern Mozgalom igazi atyjának, legjelentősebb alakítójának tartottuk*” – vallotta Polónyi Károly (Polónyi 1988). Bán Ferenc így emlékezett vissza saját pályakezdésére: „*Amikor Le Corbusier házait megtanultam, s jött az első megbízás, elkezdtem olyan házakat csinálni. Aztán az igazgatónk áthívta Tónit [Plesz Antalt], hogy foglalkozzék velünk, s ő azzal kezdte, hogy egy háznak szerkezete is van: az nemcsak abból áll, hogy a homlokzati árnyékát megrajzoljuk.*” (Szabó 2015).

A fiatalok mintakövetése a pályakezdés éveiben természetes módon kitartott. Márpedig ez az időszak, de elsősorban a hatvanas évek az, amikor utoljára nyílt lehetőség harmincéves kor alatt meghatározó megbízásokhoz jutni. Finta József 24 évesen kapta meg a dunaújvárosi megbízást, ami a garzonházhoz és első Ybl-díjához vezetett. Károlyi István mindössze 25 éves, amikor megtervezte a szegedi éttermes lakóházát. Mindketten elismerik, hogy fontosak voltak számukra az előképek (Finta esetében Alvar Aalto, Károlyinál Jaap Bakema²¹ – akit viszont Le Corbusier inspirált). A húszas éveiben járva tervezi meg Novák István és Novákné Juhász Márta a szentesi Fehér Házat, Lázár Antal és Reimholz Péter is a Domus Áruházat. Sedlmayr János sincs még harmincéves, amikor elkezd foglalkozni a nagyvázsonyi Kinizsi-vár, majd a visegrádi Salamon-toronnyal. A fiatal kor bátorsága pedig kivételesen merész megoldásokhoz vezet.

²⁰ Pán Márta magyar képzőművész 1948-ban néhány hónapig dolgozott Le Corbusier irodájában, és itt ismerkedett meg későbbi férjével, a lengyel-francia André Wogenscky-vel is. Pán azonban ezután már nem tért vissza Magyarországra. Már 1940-ben az Egyesült Államokba emigrált a budapesti születésű Fenyő Mária (Maria Fenyő-McVitty), aki 1947-ben már amerikai állampolgárként öt hónapig közreműködött az Unité d'Habitation tervezésében.

²¹ Károlyi István szóbeli közlése, 2025. április 1.

„Sedlmayr elmondta nekem, hogy a tetőteraszt a Salamon-torony tetején a piknik-padokkal és a kandallóval azért csinálta, mert nagyon tetszett neki Le Corbusier marseille-i háza, és szeretett volna hasonlókat tervezni, de egy lakótelepi bérházon nem lehetett volna ilyet csinálni, megtervezte hát a Salamon-toronyra.” (Jankó 2017)²²

10. kép

Salamon Torony Visegrád



A visegrádi Salamon-torony Sedlmayr János tervezte tetőterasa.

Fotó: Kovács Dániel 2025.

A brutalizmus gyors és látványos magyarországi térhódításának oka, hogy ezekben az években fiatal generációk serege jut később vissza nem térő alkalmakhoz. Ebben szerepet játszik a vidéken kifejezetten jellemző, általános építészhány, amelyet az

²² Buzás Gergely erre vonatkozó mondatait ld. a 75. oldalon.

1956-os emigrációk csak súlyosbítottak. Miközben megbízások lettek volna szép számmal, hiányoztak a „megbízható”, idős mesterek – a fiataloknak így lehetősége nyílt a kísérletezésre. Ez volt a helyzet például a VASITERV-ben, ahol Fazakas Péter, Heckenast János, Máti Lajos mellett a Budapestről odakerült Zalotay Elemér munkássága jelentett fontos húzóerőt. *„A tehetséges fiatal VASITERV-es építészek baráti szellemében, hol kötekedve, hol kijelölt hivatalos bírálóként egymást alakították, csiszolták a feladatok egymást követő sodrásában, mint ahogy a sebes vízű patakok kövei egymást érintve, koccantva fényesre koptatják egymást”* – jellemezte az iroda működését Heckenast (1978).

Ehhez persze szükséges volt, hogy a megbízók részéről is kellő bizalmat kapjon az iroda. Szombathelyen ez megvolt – Máti Lajos is a megyei tanács vezetőjének döntéseként kaphatta meg a Szombathelyi Képtár tervezésének feladatát –, de például Veszprémben jóval kevesebb lehetőség jutott a helyi irodának, miután a város rehabilitációjának feladatát a fővárosi LAKÓTERV kontrollálta. A VESZPRÉMTERV legnagyobb tehetségei közé tartozó Ruttkay-Miklián Gyula így Ajka belvárosában élhette ki kreativitását. A megyeszékhelyek és az ipartelepülések fejlesztése mellett az építészeti beruházásoknak külön lendületet adott a települési rangsorban történő előrelépés: 1959 és 1977 között a magyar városok száma 62-től 87-re nőtt (Balogh, Grosser 1979), és az olyan településeken, mint Ajka, Sárvár, Szigetvár vagy Tapolca, ez a hagyományos városkép jelentős átalakulásával járt együtt.

11. kép

Szombathely Képtár



A Szombathelyi Képtár épülete Máti Lajos tervei alapján 1977-1985 között valósult meg. Fotó: Kovács Dániel 2011.

12. kép

Tapolca Bauxit



A Bauxit-lakótelep, ismertebb nevén az Y-házak épületei Tapolcán. Épült 1968-1986 között Kiss Tamás tervei alapján.

Fotó: Kovács Dániel 2017.

A fővárosi irodákban jellemzőbb volt a hagyományos előremenetel: az ember beosztottként kezdi egy nevesebb építész műtermében, és fokozatosan építi fel magát. Ez azzal járt, hogy saját nevén nagyon ritkán építhetett valamit. De még itt is akadnak kivételek. Az egyetemre polgári háttere miatt csak ötéves késéssel felvett Magyar Péter már iskolaévei alatt dolgozni kezdett az IPARTERV-ben, és csakhamar önálló tervezési feladatokat is kapott. Mónus János szintén huszonévesen jut az OKISZ-székház feladatához – ahhoz azonban, hogy abból valóban építészet legyen, ki kellett dobattania az eredeti tervet (Mónus, Szőke 2024). Szervezetként kivételesnek számított a SZÖVTERV is, ahol a tervezők nem az állami lebonyolító szervekkel, hanem közvetlenül az építetőkkel, a vidéki szövetkezetek embereivel állnak kapcsolatban. Ez ugyancsak kivételes lehetőségeket kínált, amelyet a hatvanas évek elején kialakult különleges SZÖVTERV-es csapat: Kovács István, Makovecz Imre, Szauer Tibor, Tarnai Kálmán kihasználtak.

„Örök életemben vasbetonból akartam építeni. Magyarországon pedig nem lehet vasbetonból építkezni. Ezt nagyon hamar meg kellett, hogy értsem. Ahhoz, hogy én olyan formát és olyan szerkezetet, olyan lelket tudjak egy házban megcsinálni, amelyet akartam, nagyon gyorsan más építőanyagokat kellett keresnem. Olyan házakat szerettem volna csinálni, melyeket – mondjuk – Steiner és Speer házai közé tudnék betenni. Speernek a normandiai partraszállás elleni védekezés céljaira épített bunkereire gondoltok.” (Makovecz Imre 1981)²³

Ki lehet-e mondani, hogy a brutalizmus „a fiatalok stílusa”? Az irányzat magyarországi elterjedéséhez mindenképp hozzájárult, hogy generációs jelenségnek számított. A hatvanas évek pályakezdői ezzel teheték le névjegyüket és – a szerencsés gazdasági, társadalmi és politikai együttállásnak köszönhetően –, erre lehetőségük is nyílt.

A brit brutalizmus kivételesnek számít annyiban, hogy maguk a kezdeményezők, a Smithson-házaspár vállalta a kifejezés népszerűsítését, és mivel ehhez kapcsolataik adottak voltak, ezért aktívan közre is működtek ebben. Nagy-Britanniában kialakulásával és fejlődésével párhuzamosan, valós időben zajlott a párbeszéd az irányzatról. Ez azonban másutt, így Magyarországon sem így alakult: a korszakban a legritkábban nevezték a nevén a jelenséget. Ebben szerepet játszott a funkionalista modern szuperpozíciójának tiszteletben tartása mellett a szerencsétlenül hangzó terminus is. Reyner Banham könyvének német nyelvű megjelenéséről Nagy Elemér közölt kritikát a Magyar Építőművészetben, 1968-ban. Ebben így fogalmaz: *„Nem azonos a »new brutalism« a brutálissal, sőt még a nyerseséggel sem a szónak pejoratív értelmében. Nyers építészet annyiban, hogy az építőanyagokat, szerkezeteket, de az épületgépészetet is a maga nyers*

²³ Idézet a Beke László-beszélgetésből (Gerle 2015)

valóságában, mezítelenségében adja, s tér- és tömegformáiban, részleteiben messzemenően elveti a formai kompozíció szempontját. Feltétlen anyag- és technológiatisztelet jellemzi, mely a »New Brutalism« irányzatában döntően az iparosított építészet módszere. Ha alaposabban megismerjük majd ez építészetet irányító szellemiséget, talán meg fogjuk találni a magyar megfelelőjét is.” (Nagy 1968).

Nagy erre fel is vet néhány ötletet: az új brutalizmus mellett a „nyers építészet” és a „puritán építészet” szerepel javaslatai között. Ezek végül nem épültek be a hazai szaknyelvbe – jött és maradt a brutalizmus, már amennyire. A tájékozottabb építészetelméleti szakemberek közül elsősorban a fiatalabb generációt képviselő Vámosy Ferenc és Kubinszky Mihály ismerte és alkalmanként használta a fogalmat, de igencsak módjával. „A tervező az erőteljes (brutális) architektúra irányának kívánt hódolni, s valóban az összehatás ez irányzat művészi törekvéseit tükrözi is” – írja Kubinszky Fazakas Péter sárvári lakóházáról 1971-ben (Kubinszky 1971). Legkövetkezősebb brutalista építésznünk, Jánossy György is csak módjával vállalta fel a jelzőt. A kazincbarcikai kórház ismertetésénél Farkasdy Zoltán egy eldugott mondatában hangzik el: „Hazai építőiparunk minőséget előállító nivójához legjobban a brutális erejű beton-részletképzés felel meg, ahol lassan már a centiméter sem jellemző mértékegység a mérettűrésre” (Farkasdy 1970).

Jánossy maga az anyaghasználatból eredő szükségszerűségként írta le az irányzatot a Karancs Szálló kapcsán: „Magyarországon a betonépítés viszonylag olcsó, az anyag nyersségét erős árnyékhatásokkal lehet egyensúlyozni, amelynek kézenfekvő elérési lehetősége az, ha a teherhordó szerkezetet az épületen kívül megjeleníteni engedjük, amivel együtt jár természetesen a plasztikus tömegképzés.” (Magyar Építőművészet 1965: 12). Később, az időszakra visszaemlékezve is ragaszkodik ahhoz, hogy jórészt azért használtak nyersbetont, mert ezzel el lehetett kendőzni a kivitelezői hibákat (Jánossy, Lente 1988). Ha azonban megnézzük Jánossy épületeit, nyilvánvaló, hogy itt nem pusztán szükségmegoldásokról van szó. Jánossy szabadon kísérletezik, átvész külföldi megoldásokat (elsősorban a skandináv és a brit építészetből) és maga is fejleszt és gondolkodik. A Gyorskocsi és a Váci úti lakóházainak bizonyos jegyei egyértelműen árulkodnak a brit hatásról. Tehát még ha kényszerből indult is, a nyersbeton használata ekkorra stíluseszközzé vált a kezében.

13. kép

Karancs Salgótarján



A Karancs Szálló Salgótarjánban. Tervező: Jánosy György, épült 1959–1964 között. Fotó: Kovács Dániel 2024.

14. kép

Hotel Pelikán Szolnok



A szolnoki Pelikán Hotel épülete, épült 1970–1975 között Koltai Endre tervei alapján. Fotó: Kovács Dániel 2025.

Salgótarján városközpontja a magyar későmodern építészet csúcsműve, benne a brutalizmus meghatározó alkotásaival. „*A salgótarjáni központ, amelynek ihletője Le Corbusier késői vasbetonépítészete, Kenzo Tange 1964-es tokiói olimpiai építményeivel egy időben valósul meg, s ez a tény jelzi ekkori hazai törekvéseink időszerűségét, nemzetközi érvényét*” – írta Vámosy Ferenc (Vámosy 2009). Nem véletlen, hogy egy vidéki város főszerepet kaphat az irányzat hazai történetében. Arra a kérdésre, hogy a fővárosban miért épült kevés brutalista középület, Branczik Márta a „szocialista építőipar motiválatlanságában”, illetve a megrendelők kritikáktól való félelmében találja meg a választ (Branczik 2020). Az okok közé tartozik az is, hogy a komolyabb léptékű projektekről jellemzően konszenzuális döntések születtek, amelyek kizárták az esetleges szélsőségeket, alternatívákat – ez különösen igaz volt a fővárosi beruházások esetében.

A vidék Magyarországanak kevésbé publikált, a mai napig lényegében feldolgozatlan épületállományát mélyebben megismerve azonban bátran kijelenthetjük, hogy a brutalizmus hatása meghatározó módon jelen volt a hazai építészek munkásságában. Mindez a hatvanas évek építészeinek tájékozottságáról, a magyar szakma európai beágyazottságáról és ahhoz méltó színvonaláról győzheti meg az utókor ítéseit.

A brutalista építészet mai helyzete

Bár a nyolcvanas évekre csillaga leáldozott, a brutalizmus sosem tűnt el teljesen. Robusztus formáiknak, monumentális pátoszuknak köszönhetően az elmúlt évtizedekben számos mozifilm háttereként szolgáltak brutalista épületek, az 1997-es *Gattacató*tól a 2017-es *Blade Runner 2049*-ig. Az irányzat eszközei: a nyersen hagyott betonfelületek, a plasztikusan, zárt térformák a 2000-es évek kortárs építészetében kezdtek újra feltűnni, amiben főszerepet játszott az OMA gesztusait követő generáció. A fiatalabb generációk körében azonban elsősorban a social media felületein hódított; nem kis részben Michael Abrahamson amerikai doktorandusz 2010–2017 között működtetett, tudományos és vizuális igényességgel szerkesztett mikroblogjának, a *Fuck Yeah Brutalism*-nak köszönhetően (Lonergan 2020).

A nagyközönség általi újrafelfedezés ezúttal párhuzamosan zajlott a szakmai reneszánszsal, amely nehezen veszi fel a lépést az immár a világháló diktálta trendekkel. A témában úttörőnek tekinthető a 2012. május 11–12. között *Brutalism. Architecture of Everyday Culture, Poetry and Theory* címmel rendezett berlini szimpózium a Wüstenrot Stiftung és a Karlsruhe-i Műszaki Egyetem közös szervezésében. A DOCOMOMO 2012-ben a finnországi Espoóban rendezett konferenciát *Learning to Love Brutalism* címmel. Az irányzat újkeletű rajongói és a széles közönség közötti szakadék áthidalása azonban kétségtelenül kihívás. A már említett SOS Brutalizmus kutatása és 2017 óta működő www.sosbrutalism.org tudományos alapokra helyezett, de bevallottan népszerűsítő szándékú, közösségi alapon működtetett kezdeményezés, amely e minőségében hidat próbál képezni pártolók és ellenzők közt. Magyarországon Branczik Márta írásai, majd 2020-ban megjelent, 11 fővárosi brutalista építészettel foglalkozó könyve (Branczik 2020) jelentett áttörést, amely népszerűsítő jellege mellett is bátorítást jelentett arra, hogy visszavezessük a fogalmat a tudományos kutatásba.

Az irányzat újra fókuszba kerüléséhez az érintett épületek veszélyeztetettsége is hozzájárult. Az elmúlt évek számos, az irányzat nemzetközileg elismert emlékei közt számontartott épület pusztulását hozták. A Bertrand Goldberg tervezte chicagói Prentice Női Kórház, a Smithsonék tervezte londoni Robin Hood Gardens vagy Paul Rudolph Orange Megyei Kormányzati Központja, mára a súlyos veszteségek sorát gyarapítják. Az Otis–McNulty házaspár nyersbeton Lincoln-háza, amelyről Szrogh György írt Magyarországon, a kétezres években úgy tűnt el teljesen, hogy még az amerikai szakma sem vette észre. A clevelandi Ameritrust toronyház, Marcell Breuer egyetlen felhőkarcolója épp csak elkerülte a bontócsákányt, a New Havenben álló Armstrong (más néven Pirelli) gyárközpont nagyobb része pedig áldozatul is esett neki. Irodai szárnya viszont megmaradt és ma Hotel Marcel néven felső kategóriás szállodaként működik – ami egyben a brutalizmus trendivé válását is jelzi.

15. kép

Robin Hood Gardens



A Peter és Alison Smithson tervei alapján emelt Robin Hood Gardens lakóegyüttes Londonban. Épült 1972-ben, elbontva 2017-2025 között.

Fotó: Kovács Dániel 2012.

16. kép

Breuer New Haven



A Breuer Marcell tervezte Armstrong Rubber Company Building (1968-1970) New Havenben, 2020-2022 között szállodává alakítva.

Fotó: Kovács Dániel 2023.

A helyzet Magyarországon sem más. A brutalizmus néhány ritka emléke széles körű ismertségnek és megbecsülésnek örvend. Az újjalotai víztoronyház, a Thököly úti OKISZ-székház vagy a miskolci tévétorony a korszak közismert jelképeinek számítanak. Az egykori Radelkis-székház az Ericsson felújítását követően ma már újabb tulajdonost gazdagít, amely azonban továbbra is értékének megfelelően kezeli ezt a kiváló épületet.

A fentiek azonban inkább a szabályt erősítő kivételnek nevezhetőek továbbra is. Az elmúlt évtizedekben a korszak meghatározó épületei több hullámban alakultak át; ezek közül az első a rendszerváltást követő tulajdonoscserehez, illetve funkcióváltáshoz (rosszabb esetben -vesztéshez), a második pedig a 2000-es évektől induló energetikai felújítások hulláamához kapcsolódik. A tulajdonosváltások, a beinduló spekulatív ingatlanfejlesztések, illetve az eredeti funkciók kiüresedésének következtében a lebontott épületek veszteséglistáján szerepel Pál Balázs Apor Vilmos téri szolgáltatóháza, Kiss Imre MOM sportközpontja, Karátson Edvin debreceni strandöltözője, Virág Csaba balatonfüredi OMFB-vitorlázklubja, Hübner Tibor és Tallós Elemér Vörösmarty téri ORI-irodaháza, Pintér Béla nyíregyházi Krúdy Mozija, a budapesti VITUKI-központ (Demény Tamás – Gaál György), vagy a Munkásörség központjának székháza (Pázmándi Margit).

17. kép

Apor Vilmos tér



A Pál Balázs tervei alapján, a korábban megkezdett templom alapfalaira ráépített szolgáltatóközpont a budapesti Apor Vilmos téren.

Épült 1967–1968-ban, lebontva 2015-ben.

Fotó: Fortepan, FÖFOTÓ

18. kép

MOM Sportközpont



A Kiss Imre tervezte főépület a MOM sporttelepén, épült 1965–1969 között, lebontva.

Fotó: Fortepan, Hegyvidéki Helytörténeti Gyűjtemény 1969.

A bontások egy része sem szakmai, sem működtetési problémákkal nem indokolható; erre a leglátványosabb példa Mikolás Tibor debreceni megyei művelődési központja, amelyről maga a tervező is úgy nyilatkozott: „Az épületet politikai akarat hozta létre, politikai akarat bontotta le” (Kovács 2016). A bontás politikai elhatározottságának átszínezésére tett kommunikációs próbálkozások különösen érezhetőek voltak az MCC tulajdonába került egykori Munkásörség-székház esetében, amely a folyamat előrehaladtával „nehéz történelmi múltú, műszaki tekintetben felújíthatatlannak nyilvánított”²⁴ épületből mindinkább a „tájat csúfító”, a kommunizmus szellemét őrző szörnyeteggé vált.²⁵ Az olcsó politikai népszerűségelhajzás (minden oldalról) sajnos jellemzően komoly szerepet kap a korszak épületeiről szóló diskurzusban, ami már-már ellehetetleníti az objektív szakmai értékelést.

Az energetikai felújítások ugyancsak speciális fenyegetést jelentenek a brutalista épületeknél, amelyeknek lényegi jellemzője az érzékelhető anyagság. A kelenföldi lakótelep Farkasdy-féle toronyházai, a budafoki kísérleti lakótelep épületei, Emődy

²⁴ <https://rtp.mcc.hu/epitett-orokseg/mathias-corvinum-collegium> (letöltve: 2025. 03.30.)

²⁵ „Hamarosan végleg eltűnik a tájat csúfító, egykori Munkásörség épülete, és ezzel végleg eltűnik a kommunizmus szelleme a Gellért-hegyről!” Az MCC Facebook-bejegyzése, 2024. június 18.

Attila budapesti BEAC-sporttelepe már áldozatául estek ennek. A szigetelések különösen rosszul érintik az állami vagy önkormányzati fenntartású közintézményeket: iskolákat, egészségügyi létesítményeket. Erdélyi Zoltán jellegzetes szekszárdi gimnáziuma, Tarnai Lászlónak a Smithsonék hatását mutató szegedi általános iskolája, Hofer Miklós győri Távközlési Főiskolája ebből a szempontból mind a veszteségek sorát gyarapítja. A kutatás tapasztalatai alapján mára az átalakítások és bontások az értékes, minőségét tekintve számottevő épületállomány nagyobbik részét érintik.

Összegezve elmondhatjuk, hogy a brutalizmus épületei Magyarországon a 20. század különösen fenyegetett építészeti emlékei közé tartoznak. Az ugyancsak veszélyeztetett posztmodern és high-tech építészettel szemben ez azért különösen fájó a brutalizmus esetében, mert ezeket az épületeket maradandónak, monumentálisnak tervezték, és látványuk megváltoztatása a legtöbb esetben az eredeti üzenet csorbitásához vezet. Ezzel együtt a jelenlegi társadalmi folyamatok nem abba az irányba mutatnak, hogy a korszak értékeiről mihamarább közmegegyezés alakulna ki. Amit tehetünk, hogy minél több emléket számba veszünk, felmérünk, dokumentálunk és értékelünk, bízva a legjobbakban.

Irodalom

- Balogh F., Grosser E. (1979): A nagyközségek várossá fejlesztése. *Honismeret*, 5–6, 73–77.
- Banham, R. (1955): The New Brutalism. *The Architectural Review*, 357.
- Banham, R. (1966): *The New Brutalism: Ethic or Aesthetic*. Reinhold Publishing Corporation.
- Branczik M. (2015): Exporttervezési munkák. In: Ferkai, A. (szerk.) *KÖZTI 66. Egy tervezőiroda története I. (1949–1991)* Vince Kiadó, 393–454.
- Branczik M. (2020): *Brutalizmus: 10+1 Budapest*. Kedves László Könyvműhelye, 9.
- Branczik M., Fehérvári Z., Hajdú V., Prakfalvi E. (2006): *Modern és szocreál: Építészet és tervezés Magyarországon 1945–1959*. Magyar Építészeti Múzeum.
- Budapest Főváros Önkormányzata. (2023): *Eklektikától a brutalizmusig: 2017–2022 között feltárt építészeti értékek Budapesten*. Budapest Főváros Önkormányzata.
- Bykov, A.; Gubkina I. (2019): *Soviet modernism, brutalism, post-modernism: Buildings and Structures in Ukraine 1955–1991*. Osnovy Publishing – DOM Publishers.
- Bykov, A. (2025, March 30). A miskolci Modern60 építészeti konferencián tartott előadásom. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=rsM0tZVBk8k>
- Deák Z. (szerk) (2009): *Pannon enciklopédia – A magyar építészet története*. Urbis Könyvkiadó.
- Farkasdy Z. (1970): Kórház, Kazincbarcika építész: Jánossy György (KÖZTI). *Magyar Építőművészet*, 2, 34–41.
- Gerle, J. (2001): Kommentár Kenneth Frampton „Kritikai regionalizmus: az ellenállás hat pontja” című tanulmányához. *Utóirat: A Régi-Új Magyar Építőművészet melléklete*, 1, 43–44.
- Gerle J. (szerk.) (2015): *Makovecz Imre: Tervek, épületek, írások 1959–2001*. e.p.l. kiadó. (Idézet: Beke László-beszélgetés, Népművelési Kiadó, 1981, 25.)

- Hamish, L. (2020): Meme, memory of critic: Revaluing Brutalism on social media. In: Paine, A., Holden, S., Macarthur, J. (Eds.), *Valuing architecture: Heritage and the economics of culture*. Valiz. 208–224.
- Heckenast J. (1978): A Vas megyei Tanácsai Tervező Iroda munkásságának szerepe a vasi település-fejlesztési tevékenységben. *Műszaki Tervezés*, 12, 5–12.
- Jánossy J., Lente A. (1988): Beszélgetés Jánossy Györggyel. *Magyar Építőművészet*, 3, 18–21.
- Jankó J. (2017): Ereklyekultusz kontra látványtervezők: A műemléki rekonstrukciók elvei és gyakorlata. *MúzeumCafé*, 2., 61–86.
- Johnson, P. (1954): School at Hunstanton, Norfolk, by Alison and Peter Smithson. *The Architectural Review*. 1954. August 19. <https://www.architectural-review.com/buildings/school-at-hunstanton-norfolk-by-alison-and-peter-smithson> (letöltés dátuma: 2025.03.13.)
- Kovács D. (2023): *A végtelen építésze – Magyar Péter munkássága*. Artem/Books.
- Kovács, D. (2024): Virág Csaba and Hungary's disappearing plasticist high-tech architecture. In: Brenner, M., Langenberg, S., Angermann, K., Meier, H.R. (szerk.) *High-tech heritage: (Im)permanence of innovative architecture* Birkhäuser. 187–200.
- Kovács, P.D. (2016, January 20). Fejezetek Mikolás Tibor életéből. *Építészfórum*. <https://epiteszforum.hu/fejezetek-mikolas-tibor-eletebol>
- Kubinszky M. (1971): Új lakóház és környezete Sárvarott. *Magyar Építőművészet*, 1, 64.
- Kunszt Gy. (2003): Műhelytitkok Major Máté nimbuszának kialakulás- és megmaradás történetéből. *Utóirat: A Régi-Új Magyar Építőművészet melléklete*, 5, 32–38.
- Lantos E. (2024a): Magyar építészek nyugati tájékozódási lehetőségeinek hivatalos formái 1945 és 1968 között: Kiállítások és tanulmányutak. *Ars Hungarica*, 50(3), 327–346.
- Lantos E. (2024b): A KÖZTI nyugati kiadású lapállománya 1955–1958. A MÉSZ Könyvtárának nyugati kiadású lapjai 1955–1958. In: P. Haba (Ed.), *Husadik századi történetek: Tanulmányok Ferkai András 70. születésnapjára*. Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME) 96–99.
- Lonergan, H. (2020): Meme, memory of critic. In: Paine, A.; Holden, S.; Macarthur, J. (Eds.) *Valuing architecture*, Valiz, 208–224.
- Major M. (1967): Interjú Major Máté professzorral. *Bercsényi* 28–30, 1–7, 9.
- Major M. (2001): *Tizenkét nehéz esztendő (1945–1956)*. Magyar Építészeti Múzeum, Budapest, 158–159.
- Moravánszky Á. (1984): Bevezetés a *Magyar Építőművészet*, 1, 9.
- Mónus J., Szőke, Zs. (2024): *Hátsó lépcsőház*. Terc Kiadó, 107.
- Nagy E. (1968): Reyner Banham: *Brutalismus in der Architektur*. *Magyar Építőművészet*, 6, 56–57.
- Polónyi K. (2000): *Építész-településtervező a perifériákon*. Műszaki Könyvkiadó.
- Rajk L. (2003): Kritikai provincializmus. *Élet és Irodalom*, Január 31., 6.
- Sekler, E.F.; Curtis, W. (1978): *Le Corbusier at work: The genesis of the Carpenter Center for the Visual Arts*. Harvard University Press. 302.
- Simon M. (2005): Kalandozások kora: Magyar építészek a 60-as évek Angliájában. *Kortárs építészet, Architectura Hungariae*, 7(1). http://arch.et.bme.hu/arch_old/korabbi_folyam/25/25simon.html
- Simon M. (2016): Haladó, előremutató, korszerű: A hazai építészet és a modernitás 1956–1962. In: *Újrakezdések: Magyar építészet 1956–1969 és 1990–2010 között – Kritikai írások*, Terc, Budapest, 38–67.
- Szabó L. (2015): *Bán Ferenc építésze*. Terc, Budapest, 31.
- Szrogh Gy. (1967): Apropos nyersbeton. *Magyar Építőművészet*, 1, 54–56.
- Tarján, M.T. (2025): Hruscsov és Nixon „konyhai vitája”. *Rubicon Online*. https://old.rubicon.hu/magyar/nyomtathato_verzio/1959_julius_24_hruscsov_es_nixon_konyhai_vitaja/
- Torkar, F.; Liesner, M. (2017): *SOS Brutalismus: Eine internationale Bestandsaufnahme*. ParkBooks. 400–401.

- Vámosy F. (2009): Az utolsó fél évszázad építésze: A korszak általános ismertetése. In: Deák, Z. (szerk.) *Pannon enciklopédia – A magyar építészet története*. Urbis Könyvkiadó. 468–470.
- Wesselényi-Garay A. (2025): Egy beszélgetés margójára: Az építészet jövője, Makovecz Imre és az utókor. *Építészfórum*. <https://epiteszforum.hu/egy-beszelgetes-margojara--az-epiteszet-jovoje-makovecz-imre-es-az-utokor> (2025. January 31)

Erő Z. (2025): Budapest építésze a 21. század első évtizedeiben. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 103–138.

Budapest építésze a 21. század első évtizedeiben

Erő Zoltán¹

Absztrakt

A tanulmány Budapest építészetének és városfejlődésének átalakulását vizsgálja a rendszerváltástól napjainkig. A szerző, a város jelenlegi főépítésze, történeti és szakmai nézőpontból elemzi a rendszerváltást követő új gazdasági és jogi környezet hatását az építési folyamatokra. A dokumentum részletesen tárgyalja az urbanisztikai léptékű beavatkozásokat, mint a soha meg nem valósult Expo'96 világkiállítás előkészítése, illetve olyan nagy volumenű rehabilitációs projektek, mint a Középső-Ferencváros megújítása vagy a Corvin-Szigony projekt. Fontos hangsúlyt kap a barnamezős területek újrahasznosítása is, mint például a Graphisoft Park, a Millenáris vagy a Váci úti irodafolyosó kialakulása. A tanulmány értékeli az új lakóparkok, irodaházak, bevásárlóközpontok és középületek építészeti minőségét, valamint a sportlétesítmények fejlődését. Külön fejezet szól a közterületek megújításáról, zöldfelületi fejlesztésekről, és a klímaváltozásra adott építészeti válaszokról. A szerző szerint bár a minőségi építészet nem mindig érvényesült, számos példa mutatja a szakmai előrelépést. A cikk kritikus, de kiegyensúlyozott hangnemben reflektál az elmúlt 35 év eredményeire és kiemeli, a még elemzésre váró fejlesztéseket. A tanulmány nem lezárt értékelés, hanem felhívás a további vizsgálatokra, különösen az el nem készült vagy vitatott beruházások esetében.

Kulcsszavak: Budapest, urbanisztika, városfejlesztés, építészet, épülettípusok, építészeti stílusok

Abstract

This study explores the transformation of Budapest's architecture and urban development from the post-socialist transition of 1990 up to the present. Authored by the city's current Chief Architect, it evaluates how political, legal, and economic shifts reshaped the built environment and planning processes. Major urban interventions are discussed,

¹ YBL-díjas építész, címzetes egyetemi docens, Budapest főépítésze, ero.zoltan@palatiumstudio.hu

including the planning of the unfulfilled Expo'96, as well as large-scale rehabilitation initiatives like the renewal of Middle Ferencváros and the Corvin-Szigony project. The reuse of former industrial (brownfield) zones, such as Graphisoft Park, Millenáris, and the Váci Road office corridor, illustrates a move toward new urban typologies. The text also analyzes the evolution of residential parks, commercial centers, and office buildings, alongside key public institutions and sports infrastructure. The renewal of public spaces and green areas receives special attention, particularly regarding environmentally conscious design and climate resilience. While not all developments reached high architectural standards, the study identifies significant improvements in quality and process. The author adopts a critical yet balanced tone, reflecting on 35 years of changes while pointing to unbuilt or controversial projects in need of further review. Rather than offering a definitive judgment, the study serves as a professional reflection and a call for continued dialogue on Budapest's architectural identity in the 21st century.

Keywords: Budapest, urbanism, urban development, architecture, building types, architectural style

Bevezető

Budapest közelmúltbéli fejlődésének értékelésekor elkerülhetetlen, hogy a vizsgálat kezdő időpontját 1990-re, a rendszerváltás pillanatára tegyük. A politikai és a gazdasági struktúrák alapvető megváltozása gyökeresen új környezetet hozott létre az építés, a város-építés számára is. Az önkormányzati rendszer kialakulása, a gazdasági szereplők rendszerének átalakulása, az építés és az ingatlanfejlesztés új szereplőinek megjelenése, óhatatlanul átalakította az építészeti alkotómunka környezetét is.

Budapest régi szerelmeseként, aktuálisan Budapest főépítészeként, elemzésemben összegezni próbálom a változások nyomán létrehozott új építési és építészeti eredményeket. Ennek során abból a távolságtartó megközelítésből indulok ki, hogy az építési tevékenységnek csak egy szűken vett csúcsteljesítménye nevezhető építészeti alkotásnak, és még szűkebb a kvalitásos építészeti alkotások köre. Tekintettel azonban arra, hogy ma még hiányzik a rálátásunk a közelmúltra, ezért értékelésünk alapja bizonytalan, indokolt lehet a tágabb folyamatokat is bemutatni.

Urbanisztikai lépések

Budapest urbanisztikai léptékű beavatkozásai a rendszerváltást követően lényegesen kisebb eszköztárral rendelkeztek, mint a létező szocializmus alatt. Nem lehetett tovább

alkalmazni a mégoly nehézkesen működő tervgazdálkodás, a központosított tervezés, a magas szintről irányított projektvezetés eszközeit és mindennek az eljárásrendjét. Ne feledjük, a korábbi nagyléptékű beavatkozások – mint pl. a lakótelepek vagy a közlekedési beruházások – esetén, már az 1970-es évek elejére többé-kevésbé sikerült együtt mozgatni a projektek tervezését, lebonyolítását, az ingatlanszerzéstől a gerincművek kiépítésén át a közlekedési beruházásokig. Sikert a nagyberuházások során a különböző közlekedési ágazatok szereplőit összehangolni, a nagy infrastruktúra építkezésekkel egyidőben a környező lakóházak sortatarozására sort keríteni, a lakótelepeken szociális és szolgáltató infrastruktúrát kialakítani (1. kép). Mindezt az integrált alkotást az egypártrendszer, a tervgazdaság, a költségvetés és az állami vállalatok szervezeti struktúrája létre tudta hozni, ami elismerésünket válthatja ki – annak tudatában is, hogy a tartalmi és műszaki minőségi megújulást, az innovációt ez a környezet csak kevésbé segítette.

1. kép

A Marx tér (Nyugati tér) átépítése, 1979



A képen látható a M3 metró építése, melyhez szorosan kapcsolódik az aluljárók, a közúti felüljáró és a felszín tágabb környezetrendezése és közműveinek áthelyezése, az ehhez szükséges épületbontás. A munkákkal egyidőben sor került a Nyugati pályaudvar csarnokának teljes átépítésére, gyalogos aluljáró kialakítására, a Skála-Metró áruház és irodaház megépítésére, a csatlakozó utak lakóházainak sortatarozására.

Fotó: Fortepan, UVATERV 1979.

A rendszerváltás ezeket a strukturákat, azaz a városfejlesztés és az ingatlanfejlesztés jól-rosszul működő hátterét teljes mértékben felszámolta. Azon túl, hogy a fent említett intézményi hálózat megszűnt, fundamentális elemként jelentek meg a választott testületekkel működő független önkormányzatok – Budapesten kétszintű rendszerben –, megváltozott az építési jog háttere, a városfejlesztés és a városrendezés jogi eszköztára, a finanszírozás rendszere. Eltűntek vagy privatizációra kerültek a szocialista vállalatok, ingatlanaik vagy állami kézben maradtak, vagy megkezdték kalandos útjukat különféle magántulajdonosok és bankok között. Megszűnt a szervezett lakásépítés, megindult a korábbi állami tulajdonú lakások tömeges elidegenítése. Csak lassan jött létre az a szak tudás, az az együttműködési rendszer, ami az új, „kapitalista” feltételek mellett a gyakorlatban működőképesé és eredményessé válhatott. Mindez természetesen a térség országaiban, a volt szocialista országokban hasonló feladatot jelentett, de az egyes országok eltérő utakat jártak be.

Mindennek megfelelően a rendszerváltás utáni fejlesztések során, érthető módon kevésbé integrált együttműködés eredményeképpen csak kevésbé integrált megoldások jöhettek létre. Nem véletlen tehát, hogy ebből a korszakból Budapesten is kevesebb nagyszabású, urbanisztikai léptékű beavatkozással találkozhatunk.

A Világkiállítás urbanisztikai koncepciója és eredményei

Az 1990-es évek legfontosabb urbanisztikai lépése a Bécs–Budapest Világkiállítás (később EXPO'96) előkészítése volt. Bár a Világkiállítás nem valósult meg, az akkori urbanisztikai gondolatok hosszú távon meghatározzák a város szerkezetét, működését. Voltaképpen a Petőfi-hídtől délre eső terület ma látható világát, ez a fejlesztési gondolat alapozta meg.

Az 1995-re tervezett, Bécs és Budapest közös rendezésében megvalósuló Világkiállítás gondolatát 1987 szeptemberében rögzítették államközi megállapodásban, így a rendszerváltás minden változása érintette az elképzelést. A meghatározó koncepció kidolgozására, urbanisztikai elemeinek meghatározására, az ún. infrastruktúra alaprogram meghatározására 1990 őszén² került sor. Az akkori gondolatok az EXPO szerepét nem csupán a közvetlen környezet, hanem a tágabb régió fejlesztésében is látták. A koncepció lényege, hogy a rendezvényt a látgmányosi Dunaparton, a Petőfi-híd és az összekötő vasút közötti területen valósítják meg, azonban a fejlesztést közvetlen módon kiterjeszti a szemben lévő pesti oldalra, az akkori Dunapart teherpályaudvar területére is. Mi több,

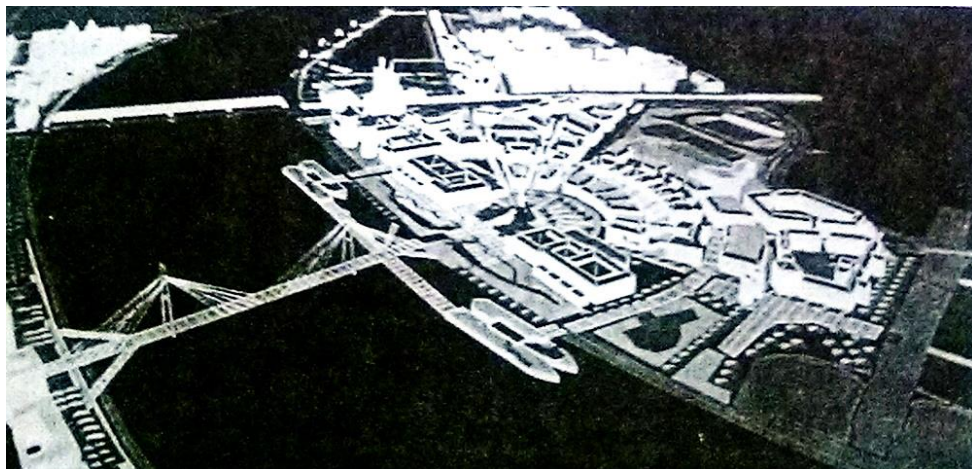
² Az EXPO projektirodát 1990 és 1992 között Baráth Etele vezette. Az 1994-es kormányváltást követően Magyarország elállt az EXPO megrendezésétől.

ez utóbbi fejlesztési terület piaci alapú fejlesztésének bevételei segítik a rendezvény finanszírozását. Az átfogó koncepció tehát a két vízparti barnamezős terület felértékelését, urbanizálását célozta meg, és a program része volt a mai Rákóczi-híd és a Hungária körút kiépítése mellett a Haller utca vonalában, egy gyalogos híd építése is.

A kiállítóterület mesterterve, pályázat alapján született meg, a részletes rendezési terv 1992-re készült el.³ A hosszú érlelődési folyamat dacára a terv igen sok kritikát kapott, és kap ma is. A kiállítási területnek szánt félkörös struktúra, melynek origójába egy gyalogos hídnak kellett volna kerülnie, a hosszú távú hasznosítás során rendkívül előnytelennek mutatkozott (2. kép). Nem csupán a kialakuló szabálytalan alakú építési helyek, de az orientációs nehézségek, a városi szövettel kialakuló kapcsolatok hiánya miatt sem nevezhetjük sikeresnek ezt a koncepciót. A térbeli szerkezet megőrzése mellett a terület (utó)hasznosítása Infopark néven zajlott, az ELTE és a BME épületei mellett számos irodaház valósult meg. Az eredeti koncepciónak megfelelően, minőségi építészeti gondolatok alapján készült el a Magyar Szentek Temploma és a Tüskecsarnok – azonban az épületek többségéről, különösen a dunaparti egyetemi épületekről kihagyott lehetőségként beszélhetünk.

2. kép

Az EXPO'96 budai területe



A terület, amely idővel az egyetemi városrésznek és az Infoparknak adott helyet. A téralakítás félkörös koncepciója idővel hátrányosnak mutatkozott.

Fotó: Újbuda újság 1992.

³ A látványosi helyszín kiválasztását előkészítő helykijelölő pályázatra 1989-ben, az urbanisztikai pályázatra 1990-ben került sor.

A pesti oldal, a Millenniumi városrész kialakítása egyszerűbb feladatként jelent meg, azonban a terület déli teresedése, a Gregersen körönd környezete, e helyen módosításra szoruló megoldást hozott. A Nemzeti Színház épülete sajátos környezeti elemeivel, a magyar középületek történetének megfejthetetlen stíluskavalkádját hozta magával, amit a Művészetek Palotájának meghatározó léptéke és egyértelmű építészeti nyelve sem tud teljes mértékben ellensúlyozni. Hasonlóan a budai oldal dunaparti városképéhez, a pesti oldal is kevés karakteres épületet mutat, talán leginkább óvatossá lehet nevezni. Sajnos az egyik leghátrányosabb elem, a zárt pályás HÉV vonal kiváltására nem került sor – sőt aktuálisan remény sem látszik erre –, ami pedig elérhetetlenné teszi a Dunapartot és szinte használhatatlanná teszi a parti sétányt.

Városrehabilitációs gyakorlatok

A rendszerváltás során nem csak a városépítés nagy projektjei vesztettek talajt, hanem a városrehabilitáció addig kidolgozott megoldásai is ellehetetlenültek. A szocialista lakásgazdálkodás, a lakóházak egységes állami tulajdona, elvileg praktikus lehetőségeket kínált volna a történeti városrészek átfogó megújítására, mégis, az ún. tömbrehabilitáció egy-egy mintaprojekten túl, nem vált kiterjedt rendszerre. Pedig a zárt udvaros struktúra lényegi átalakítására, a legrosszabb állapotú lakásállomány bontására és új házak építésére, csak egy ilyen tudatos és szervezett megközelítéssel kerülhetett volna sor. Ehelyett az 1990-es évek elején megkezdődött a privatizáció, a lakásállomány nagy része fragmentált módon magántulajdonba került. A tulajdonviszonyok elaprózódása, a bentlakó tulajdonosok jelenléte, az adott pillanatnak megfelelő műszaki és jogi állapotban konzerválta a történeti városmag szövetét. Kivételként említhető a IX. kerület, amely a Középső Ferencváros területén a korábban sokrétűen előkészített privatizációs folyamatot folytatni tudta⁴. Itt nem került sor privatizációra, a tömbök helyreállítása, a házak szelekciója az eredeti szemlélettel zajlott tovább. A folyamat közel három évtized alatt húzódott végig a Tompa utcától a Haller útig, ezalatt frissülve, korrigálva az eljárásokat, frissítve az eszköztárat. Valóban elmondható, hogy a terület a kisléptékű beavatkozások sorától kapott új, korszerűbb struktúrát. A végeredmény egy történeti városhoz hasonlóan mozaikos megjelenésű, épületállománya heterogén. Funkcióban, korban, stílusban, kialakításban eltérő épületek sorolódnak egymás mellé, a közterületek karaktere is változatos, a tömbbelsőök nagyobb, összefüggő udvarai tájépítészeti szempontból is értelmes együttesekké alakultak (3. kép). A területen keverednek az önkormányzati tulajdonú bérházak és az újonnan épült társasházak. Ez a megoldás emberi léptékű, szociálisan összetett, reflektív városi környezetet adott, ami a mai napig mintaszerűnek tekinthető.

⁴ A munkák a Tűzoltó és a Liliom utca körzetben indultak meg, Locsmándi Gábor, Gyüre Zsolt, 1987-től

3. kép

A Középső Ferencvárosban lehetőség adódott a Tüzoltó utca mellett egy teljes tömb felszámolására, helyén a Kerekerdő park kialakítására



Fotó: PALATIUM 2010.

A XIII. kerületben Angyalföldön a korábban kialakult hálós városszerkezet vegyes funkciójú, sokszor alacsony beépítési sűrűségű tömbökből állt, ami egyszerűen kínálta a fokozatos átépítés lehetőségét, ezért ezen a környéken spontán átalakulás formájában újult meg a városrész. Ugyancsak az alacsony beépítési sűrűség, a rossz állagú épületek és a foghíjak jelenléte kínálta a fejlesztési területet a VIII. kerületben a Corvin-Szigony projekt⁵ számára. A fejlesztési területen új közterület jött létre, az épületállomány teljes mértékben lecserélődött (4. kép). A kritikus vélemények szerint ez így nem nevezhető városrehabilitációnak, azonban a Nagykorúttal szomszédos terület megújulása a város egésze szempontjából kétségtelenül kedvező. Ez a fejlesztés szorosan kapcsolódott a távolabb eső Magdolna negyed területén található, önkormányzati lakásállomány megújításához. A folyamat újszerűsége az Önkormányzat és a magánfejlesztő sokrétű együttműködésében található meg. A kerületben zajló további építési és közösségfejlesztési munkáknak köszönhetően, a városrész korábbi negatív megítélése sokat javult.

⁵ RÉV8 és FUTUREAL 2000–2020.

4. kép

A Corvin-Szigony projekt



A Középső Józsefváros területének radikális szerkezetváltásával jött létre.

Fotó: PALATIUM 2010.

A városrehabilitáció pólusait az 1997-es Fővárosi Városrehabilitációs Program jelölte ki az ún. akcióterületek révén, amelyek célja a források és a beavatkozások koncentrálása volt. Egy későbbi időszakban 2013-tól a rehabilitációs program más tartalommal, a TÉR-KÖZ közterületfejlesztési projektek formájában újraindult. Mivel ezeknek a programoknak a forrásait a lakásprivatizáció bevételei biztosították, de a lakások értékesítésének befejezésével ez a forrás érthető módon elapadt, a programok lezárultak.

A reciklált város: a barnamezős területek használata

A barnamezős területek újrahasznosítása, funkcióváltása az elmúlt évtizedekben kisebb-nagyobb mértékben folyamatosan zajlott, ami lényegi urbanisztikai léptékű eredményekkel járt, bár elmondható, hogy a városszerkezet érdemi javítása érdekében, nagyságrendileg több megvalósult projektre lett volna szükség. A folyamatot elősegítette, hogy a rendszerváltás idejére a budapesti ipar több ágazata piacát veszítve ellehetetlenült vagy

a korábbi technológiákkal nem tudott tovább működni. A felszámolt telephelyek iroda-együttesek számára adták át a helyüket – a városkép változásával illusztrálva a tercier szektor térnyerését a főváros gazdaságában. A 90-es évek végétől ismert a folyamat mindenekelőtt a magas presztízsű, jó közlekedéssel és közművel ellátott területeken indult meg.

Az EXPO'96 dunaparti területeiről korábban már esett szó, ezek feltétlenül a jó adottságú helyszínek közé tartoznak.

A budai oldal zászlóshajói a MOM Park és a Millenáris Park voltak (5. kép). Míg az előbbi helyen a kiskereskedelmi funkciók mellett jelentős irodai területek és lakóházak is épültek, az utóbbi esetében a kulturális és közparki funkciók adják a használat gerincét, a kiskereskedelmi funkciókat a szomszédos bevásárlóközpontok és a piac képviseli. A további barnamezős területek hasznosítása a későbbiekben indult meg és még közel sem fejeződött be. Jelenleg zajlik az óbudai és a lágymányosi területek funkcióváltása: az ipari területeket jellemzően lakóparkok, kisebb mértékben irodai funkciók váltják fel. Ez utóbbiak közül kiemelkedik a Graphisoft Park, amely egyfajta tematikus parkként a legszínvonalasabb építészeti műhelyek számára adott tervezési feladatot.

5. kép

A Ganz Villamossági Művek szerelőcsarnokainak bontása,
a karakteres történeti épületek megőrzésével



A Gyártelep helyén kialakított közpark és a kulturális létesítmények egyedülálló programot valósítottak meg.

Fotó: PALATIUM 2000.

A pesti oldalon a Váci út mentén tapasztalt átalakulás és funkcióváltás méltán nevezhető városi léptékűnek. A folyamat egyik fontos mozgatórugója az M3 metróvonal építése és ezzel párhuzamosan a Váci úti gyárak leépülése volt: a kiváló közösségi közlekedés előnyei felerősítették ezt a folyamatot. Az elmúlt évtizedek fejlődése során, sikeresebb és kevésbé sikeres, építészetiileg jelentősebb vagy érdektelenebb megoldásokat mutató együttesek jöttek létre. Az átalakulás része volt az 1990-es évek végén a Westend bevásárlóközpont-szálloda-irodaház komplexum megjelenése is. Idővel a Nyugati tértől Újpestig a teljes zóna átalakult, sőt több helyen sor került a korábbi, az 1970-es évekből származó épületek bontására és újak építésére (pl. a Dózsa György útnál a Vízművek és a Volga szálló esetében). A folyamat nem ért véget, hamarosan további irodaegyüttesek jelennek meg a Göncz Árpád városrész közelében éppúgy, mint a Rákos-patak térségében.

Az infrastruktúra és a közterületek

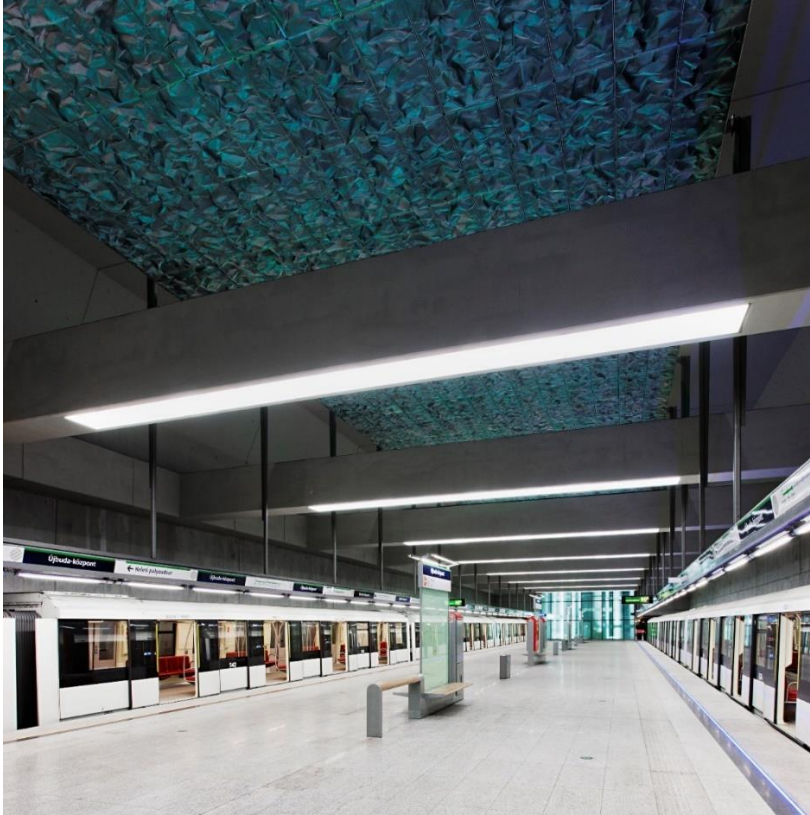
Nem mindig nyilvánvaló, de a városi infrastruktúra elemek építése és a közterületek fejlesztése az elmúlt évtizedekben a városépítészeti szcéna fontos eredményeit tudja felmutatni Budapesten. Urbanisztikai léptékben is meghatározó az M4 metró építése és a Budapest Szíve program közterületeinek sora. Jelentősnek tekinthető továbbá az M2 és az M3 metróvonalak rekonstrukciója, majd a budai fonódó villamoshálózat létrehozása.

Az M4 metró állomásainak építészeti kialakítása⁶ azért érdemel külön figyelmet, mert a korábbi vonalakhoz képest újként megjelenő mélyépítési technológia az állomási terek kialakításához is új eszköztárat adott. A tervezők ennek birtokában nagyterű, sok helyen természetes fénnel bevilágított csarnokokat tudtak kialakítani, amelyek egy sajátosan őszinte anyaghasználaton alapuló építészeti nyelven szólalnak meg (6. kép). Nem túlzás azt mondani, hogy ezek az alkotások a nemzetközi példákkal összevetve is az élenjárók között találhatók.

⁶ FÖMTERV-UVATERV-PALATIUM konzorcium, 2004–2014.

6. kép

A M4 metró Újbuda központ állomása



A többi állomáshoz hasonlóan az építési technológiának köszönhetően nagy térrel, kortárs építészeti eszközökkel készülhetett.

Fotó: PALATIUM, Bujnovszky T. 2014.

A metróépítéshez kapcsolódó felszínrendezési munkák – köztük a Bartók Béla út előrehozott felújítása⁷, az új minőségű felszíni terek – pl. Kálvin tér, Rákóczi tér, Móricz Zsigmond körtér – megjelenése ismételten bizonyította, hogy a környezeti minőség javítása a tágabb területek számára is megújulást hozhat.

⁷ FŐMTERV Zrt. 2002.

Ugyanezt bizonyítja a Budapest Szíve program, amely a Belvárost megújított közterek és kibővített gyalogterületek hálózatával szötte át⁸. A fejlesztés elemei közül külön figyelmet érdemel a Károly körút, ahol a korábbi közútfelület csökkentésével jelentős méretű zöldfelület születhetett, de hasonló módon gyökeresen átalakult a Március 15-e tér környéke is (7. kép). A Budapest Főutcája programelem a Kecskeméti u. – Károlyi u. – Petőfi Sándor u. – Október 6. utca egybekapcsolódó vonalának minőségi megújításával hozott létre új gyalogos tengelyt. Fontos eredmény, hogy e programok kapcsán megszűnt a Belváros átmenő forgalma, amit a Ferenciek terén 1976-ban megépített ún. Y-aluljáró felszámolása mutat a legjobban.

7. kép

A Károly körút



A közterület racionális átrendezésével arculatot váltott, zöld területté alakult.

Forrás: VÁROS-TEAMPANNON 2008.

A gyalogos hálózat lényegi bővülése, minőségi átalakulása, a tájépítészeti alkotómunka kibontakozása önmagában is fontos eredménynek tekinthető – emellett azonban a kisebb elemek összességének városfejlesztési hatása is kiemelten fontos: ma voltaképpen ez maga a városrehabilitáció.

⁸ VÁROS-TEAMPANNON-KÖZLEKEDÉS konzorcium 2006–2014.

A közterületi programok sajátos feladata a zöldfelületi hálózat folyamatos megújítása. Fontos eredmény volt a Margitsziget átfogó minőségi rekonstrukciója. Az elmúlt években a zöldfelületek, közparkok és közterek fejlesztésének fontos vezérelve lett a klímakihívásnak megfelelő eszközök alkalmazása: biodiverz zöldfelületek alkalmazása, a kék–zöld infrastruktúra kialakítása, a városi fák megfelelő életterét biztosító megoldások bevezetése (8. kép). Az új szemléletű parkterületek kialakításának kiváló mintapéldája a Pütkösdűfűdő park.⁹

8. kép

A Pütkösdűfűdő park



Hangsúlyosan új szemlélettel készült – kevesebb műszaki elem beépítésével, gazdagabb zöld eszköztárral biodiverz, élménygazdag városi park született.

Fotó: BKM-FŐKERT 2022.

⁹ BKM-FŐKERT 2022.

Építészeti műfajok

A rendszerváltás nem csupán a politikában és a gazdaságban hozott gyökeres fordulatot, hanem ezeken az alapokon új építészeti műfajok bontakoztak ki – miközben mások pedig elsohadtak. Nem születtek a továbbiakban olyan épületek, amelyek a szocialista berendezkedés termékei voltak – bér lakásos lakótelepek, munkásszállók, művelődési otthonok stb. – míg lassan kialakultak az ún. lakóparkok, a kereskedelmi irodaházak, a bevásárlóközpontok (plázák és hipermarketek). Váratlan fejleményként a 2010-es évektől újonnan előkerült a történeti örökség megőrzésének kérdése, a műemlékvédelem és a replikaépítészet sajátos együttélése.

Az ún. lakóparkok

Miután az államilag vagy a tanácsok útján szervezett lakásépítés nagy gesztusai eltűntek, a magánszereplők fokozatosan dolgozták ki a lakásépítés új formáját, a lakóterületek új típusát. A családi házas – sokszor zöldmezős – parcellázások mellett néhány kísérlet zajlott csoportházias lakóparkok létrehozására, ezek azonban nem terjedtek el nagyobb mértékben. A „lakópark” elnevezés ehelyett az ingatlanfejlesztő szakma terminus technicusává vált, ami azonban sajnálatos módon többet ígér, mint amit az így elnevezett ingatlanpiaci termékek valójában nyújtani tudnak. Ezek a fejlesztések az építési helyszínnek maximális kihasználása érdekében, rendkívül sűrű beépítéssel valósulnak meg – „park” jellegük általában nincs. Idővel azt kellett látni, hogy a többszáz lakásos „lakóparkok” az arra alkalmas telkeken, telektömbökön a korábbi „lakótelepek” kicsontozott változatát hozták létre. Közösségi fejlesztések híján építési programjuk csak a piaci értelemben hasznosítható területek optimalizálása révén alakult ki. Építészeti arculatukat meghatározza, hogy egy fejlesztő egységes megoldásaival születnek meg az együttesek – s bár ez egyfajta rendezettséget biztosít, keskeny út adódik a monotónia és a falanszter jelleg elkerülésére.

A várostervezők és a fejlesztők többféle beépítési formával kísérleteztek. A keretes beépítés, mint az Újlipótváros hagyományos és számos értéket felmutató beépítési formája a XIII. kerületben több helyen megjelenik, azonban az eredeti beépítés szűkebb udvarokkal, magasabb épületszárnyakkal nem adja ugyanazt a lakásélményt, és nem adja ugyanazt a városi utcai élményt sem, mint az eredeti minta.

Új beépítési forma jelent meg a Kopaszi gát (Dunapark projekt) beépítési mestertervének köszönhetően, a podesztszintre állított magasabb és alacsonyabb épülettömegek képletére épülő „kétornyú” ház (9. kép). Ezeket az épületeket a fejlesztő több irodával tervezteteti, így a felhasznált anyagok, építészeti megoldások eltérőek, ami változatosságot biztosít.

9. kép

„Kétornyú ház”



A Kopaszi-gát szomszédságában kiépülő Dunapart projekt keretében új épülettípus is született, a „kétornyú ház”. Ez a tömegformáknak és átlátásoknak, az eltérő terveknek és részletmegoldásoknak köszönhetően már az első beépítési ütemtől kezdve változatos környezetet hozott létre.

Fotó: LUKÁCS ÉS VIKÁR, Hlinka Zs. 2020.

A fejlesztők racionalizáló megközelítése kikristályosította a leghatékonyabb beépítést és épületformát, amit jelen pillanatban láthatóan a földszinti garázsok fölé épített pontszerű toronyházak sora biztosít (10. kép). Az alapképlethez illeszkedik még a teremgarázs parkosított teteje és a tágas, körbefutó erkélyek sora. Ez a beépítés – amely a környező városszövettől függetlenül a főváros bármely fejlesztési területén felbukkanhat – megfelelően biztosítja az ingatlan kihasználása mellett az épülettömegek benapozási követelményeknek megfelelő pozicionálását is. Erőteljes törekvés érzékelhető a 65 m-es épületmagasság elérésére, ami ugyancsak egyfajta fejlesztési racionalitáson alapul (11. kép). A megoldás a körüljárható, szoborszerű épületekkel Le Corbusier Ville Radieux koncepcióját juttathatja eszünkbe. Látni kell ugyanakkor, hogy ez a beépítési forma nehezen adja meg a városi utcakép formálásának lehetőségét, és ugyanakkor teljesértékű – talajkapcsolatos zöldfelülettel rendelkező – parkot sem hoz létre a lakóegyesület területén.

10. kép

Magasházak beépítés Újpesten, korábbi ipari környezetben



A homlokzat kétszintenkénti tagolását szolgáló kontrasztos anyaghasználat a tervezőiroda védjegyként többfelé is megjelenik.

Fotó: HAJNAL ÉS TÁRSA, Juhász N. 2020.

11. kép

A Hajógyári Öböl partán 2024-ben megindult Marina City fejlesztése



A többnyire magas presztízsű lakóépületekből tervezett beépítés hangsúlyos látvány elemként fog megjelenni a part hosszában. A monotonitás elkerülése érdekében az épületsor kompozíciója 65 m magas hangsúlyokat kaphat, az épületek pontszerű toronyházak.

Fotó: VTFO, Mogyorósi K. 2025.

Bár a bemutatott megoldások igényes építészeti megoldásokkal készültek, sajnálatos módon az átlagos épületek nem érik el ezt a színvonalat. Jól érezhető, hogy a nemzetközi urbanisztikai gyakorlat eközben sok kérdésben más eredményekre jutott: kiterjedten alkalmazza az alacsony, nagy sűrűségű beépítéseket, keresi a monotóniát elkerülő építészeti alapvetéseket, keresi az autóhasználat csökkentéséhez vezető új eszközöket, keresi a társadalmi diverzitást biztosító fejlesztési utakat.

A bevásárlóközpontok – plázák, hipermarketek, piacok

A rendszerváltást követő évek a kiskereskedelem teljes átalakulását hozták magukkal. Átalakultak a vásárlási szokások, a korábbi szocialista kereskedelmi vállalatokat merőben új, lényegesen professzionálisabb kereskedelmi és logisztikai láncok váltották fel.

Az új kereskedelmi műfajok megjelenése a létező formákat meghaladta, tönkretette, ellenben új építészeti formákat hozott létre. Tönkrementek a korábbi áruházak és bolt-hálózatok, mivel alkalmatlannak bizonyultak arra, hogy kövessék az új kihívásokat. Megszűnésüket követően helyükre a vendéglátó ipar települt be, az átalakulás sokszor földindulásszerű folyamatokban ment végbe. Szimbolikus példája ennek a Liszt Ferenc tér átalakulása az 1990-es évek végén, amikor a korábbi autóalkatrész üzletek helyére kávéházak, éttermek sora telepedett be.

Új épülettípusként jelentek meg a hipermarketek és a bevásárlóközpontok. Az előbbieket elsősorban területhasználati szerepük miatt tekinthetjük urbanisztikai értelemben meghatározónak, hiszen az egyes egységek 10–30 ezer m² alapterületűek is lehetnek. Két-három ilyen méretű hipermarket – pl. élelmiszer-, barkács- és bútorbolt vagy sportbolt – együttes letelepítésére általában a külső városi területeken és az agglomerációs települések területén kerülhetett sor. Ez elsődlegesen a megközelítés kérdéseit vetette fel, és bár vannak helyszínek, amelyek közösségi közlekedéssel is elérhetők, ezek az egységek többnyire kikényszerítik a gépkocsihasználatot, a nagy férőhelyszámú parkolók kialakítását. Ezekre a helyekre rengeteg látogató jut el, aki rengeteg pénzt és rengeteg időt tölt el egy szabályosan, funkcionálisan szakszerűen tervezett térsorban – aminek azonban többnyire nincs építészeti, városépítészeti, helyteremtési gondolata. Kivételes kísérletnek tekinthető a Savoya Park együttese Albertfalván, amely kisebb városközpontként kíván megjelenni, közvetlen közösségi közlekedéssel, átgondolt közterület alakítással.

A bevásárlóközpontok (plázák) nem voltak teljesen előzmény nélküliek. Óbudán a Flórián üzletközpont, az Örs vezér téren a Sugár üzletközpont már az 1980-as évek elejétől a később elterjedő típust képviselte: az épület belső közös területeire fordultak az önálló üzletek. Ennek a formának a rohamos elterjedése a Váci úti Duna Pláza¹⁰ megjelenésével kezdődött meg 1996-ban, mely prototípusként a továbbiakban számos bevásárlóközpont kialakítását befolyásolta (12. kép). A koncepció csúcsterméke a Westend pláza¹¹, amely szállodát és irodaházat is magába foglal. Barnamezős gondolata kiváló, multifunkcionalitása kiváló, működése kiváló. Architektúrája nem forradalmi, de gondolatelt.

¹⁰ XIII., Váci út 178., 1996, Soproni Szabó Attila

¹¹ VI., Váci út 1–3., 1999, Finta József, Fekete Antal

12. kép

A Duna pláza



A Duna pláza úttörő példája a barnamezős terület hasznosításának és az új bevásárlóközpont (pláza) kiskereskedelmi koncepciónak.

Fotó: VTFO, Mogyorósi K. 2025.

Fiatalabb testvére az Allée¹² központ, egy más vendégkörre hangolva még magasabb igényszinten alakítja ki azt az urbánus környezetet, amelyet a plázák éppen kiszorítottak az utcákról (13. kép). Ez a kritika évtizedek elmúltával is rendszeresen megfogalmazódik a bevásárlóközpontok ellen, pedig a városközpontokhoz közel, a közösségi közlekedésre telepített létesítmények előnyei közé tartozik, hogy a városi élet részévé válhatnak, nem igénylik feltétlenül a gépkocsihasználatot. A plázahálózat bővülésével kialakult egy, a kereskedelmi vonzerőt bármilyen eszközzel megvalósító építészeti és dekorációs nyelv. Sikeresen vagy nem sikeresen?

¹² XI., Október 23. u. 8–10., 2009, Finta József

Felmerül a kérdés, hogy a Duna Pláza, a Pólus Center, a Mammutok milyen építészetet képviselnek? (14. kép). Ezt nagyobb rálátással kell megítélnünk. Ha tudomásul is vesszük, hogy a kiskereskedelem marketing eszköztára jelentős engedményeket tesz a közízlés kiszolgálására, a nagyközönség elcsábítására, bizonyos megoldásokról mégis elmondhatjuk, hogy kereskedelmi csillogásukkal átlépik az építészet határait.

13. kép

Az Allée bevásárlóközpont

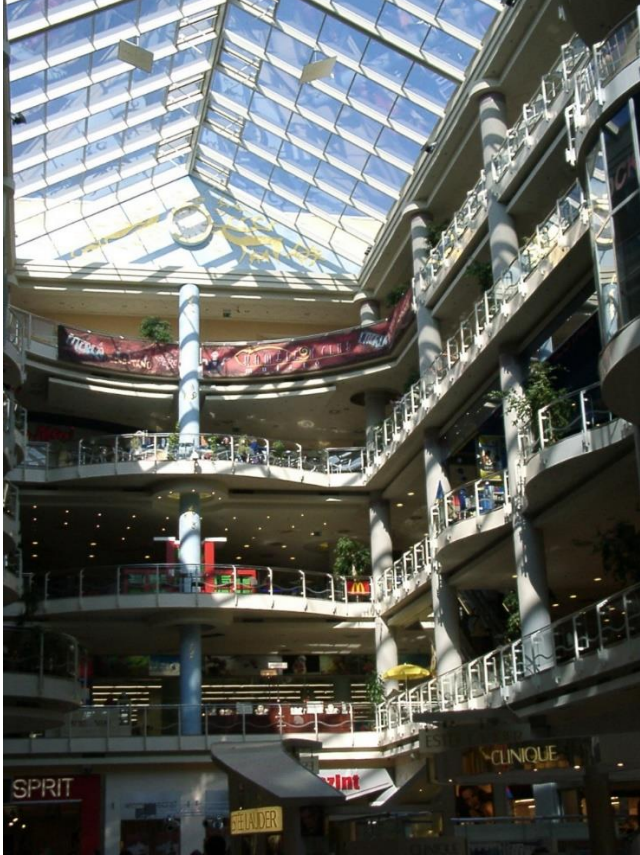


Az Allée bevásárlóközpont a korábbi tapasztalatok felhasználásával szerencsésen fejlesztette tovább a Westend képletét. A tömbben a kereskedelmi létesítményen túl irodaterületek és két karakteres lakóház is épült. A szomszédos Fehérvári úti piaccal és a környező egészségügyi létesítményekkel együtt, a kerület egyfajta központjaként működik.

Fotó: LUKÁCS-VIKÁR, Bujnovszky T. 2014.

14. kép

A Mammut bevásárlóközpont



A Mammut bevásárlóközpontok építői a marketing szempontok kedvéért engedményeket tettek az építészeti kialakítás kárára.

Fotó: PALATIUM 2003.

Külön figyelmet érdemelnek a piacok, amelyek a kiskereskedelem átalakulása mellett is népszerűek maradtak, fenntartották magukat. Az 1990-es években sor került a történelmi vásárcsarnokok többségének felújítására, a későbbiekben pedig az újabb létesítmények nagyrekonstrukciójára¹³. A megújuló csarnokok, piacok szerencsés módon egyedi karaktert adnak a különböző helyszíneknek, különféle kereskedelmi és szolgáltató

¹³ Ld. Központi vásárcsarnok, Hold utcai, Klauzál téri, Batthyány téri csarnokok, majd a Fény utcai, Fehérvári úti, Lehel téri, Budafoki, Kispesti, Újpesti piacok.

egységekkel. Építészeti formanyelvük a historikus vagy romantizáló elemek alkalmazásától a letisztult minimalista modern stíluselemek használatáig terjed. Egyedi helyet foglal el ebben a sorban a Lehel téri piac, amely – az építész szavaival élve – a „buhera építészet” létrehozásával voltaképp a budapesti posztmodern (dekonstruktivista?) építészet egyik legérdekesebb, legérettebb alkotása¹⁴. Üzenete jóval túlmutat a stíluskeresésen, a profi építész és a laikus építőpolgár közös alkotómunkáját modellezi (15. kép).

15. kép

A Lehel téri csarnok



A „buhera építészet”, a „radikális eklektika” markáns képviselője – mondanivalója túlmutat az építészeti formai kérdésein.

Fotó: VTFO, Mogyorósi K. 2025.

¹⁴ XIII., Lehel tér, 2002, Rajk László

A központi helyek: kiemelt középületek, szakrális helyek, a felsőoktatás intézményei

A rendszerváltás kapcsán átformálódott a „középület” szó jelentése: nyilvánvalóvá vált, hogy az irodaház, a bevásárlóközpont, a szálloda nem középület – a korábbi szóhasználatot meg kell változtatni. A középület a közösség épülete – legyen az a közösség a nemzet, a város, a sportklub, az egyházi közösség.

A nagy nemzeti jelentőségű középületek között vitájával és megvalósulásának történetével megkerülhetetlen a Nemzeti Színház¹⁵ és a Művészetek Palotájának története: több pályázat és a megkezdett Deák téri építkezés dacára a Színház jelen helyén és jelen formában ill. tartalommal jött létre – amit nem tehetünk fel a hazai építészet arany lapjaira. Túl azon, hogy posztmodern formakincse beazonosíthatatlan historizáló elemek alkalmazásán túl nem hoz létre egységes alkotást, hogy környezetalakítása megfejthetetlen utalásokkal operál (félrebillent hajó a vízmedencében, örökéő láng, zikkurat) a legnagyobb kritikát a színházi térkonceptió konzervativizmusa, a „kukucska-színpad” alkalmazása válthatja ki. Elhalasztott lehetőség egy igazán korszerű, progresszív nemzeti színházi tér létrehozására. A nemzet hiányérzetét némiképp enyhíti a Művészetek Palotája, amely nagyvonalú, építészeti és tartalmi értelemben előremutató, innovatív megoldásokkal jött létre és jól szolgálja az épületben elhelyezett kulturális intézményeket¹⁶. A Bartók Béla Nemzeti Hangversenyterem és a Fesztiválszínház mellett a legtragikusabb hazai kortárs képzőművészeti központ, a Ludwig Múzeum is nemzeti intézménynek tekinthető (16. kép).

¹⁵ IX., Bajor Gizi park 1., Siklós Mária, 2002

¹⁶ Nemzeti Filharmonikus Zenekar, Énekkar és Kottatár és a Nemzeti Táncszínház.

16. kép

A Nemzeti Színház és a Művészetek Palotája



A Nemzeti Színház és a Művészetek Palotája különös, feloldhatatlan ellentmondásban vannak egymással.

Fotó: PALATIUM 2010.

A nagy kulturális intézmények fejlesztési koncepciók ezen túlmenően is ellentmondásosak. Miközben a Liget program keretében kimagasló minőségűnek mondható a Szépművészeti Múzeum rekonstrukciója és az Országos Múzeumi Restaurálási és Raktározási Központ¹⁷ minden igényt kielégítő épületegyüttese, már ellentmondásosabb a Néprajzi Múzeum¹⁸ új épületének elhelyezése és kialakítása. A legnagyobb gondot azonban a Magyar Nemzeti Galéria átköltöztetésén alapuló koncepció mellett a máshol félbehagyott múzeum építési programok (Iparművészeti és Közlekedési Múzeum) okozzák, miközben hosszú évek vitáit követően sem egyértelmű a budavári Palota-együttes átalakításának indoka, célja és módja.

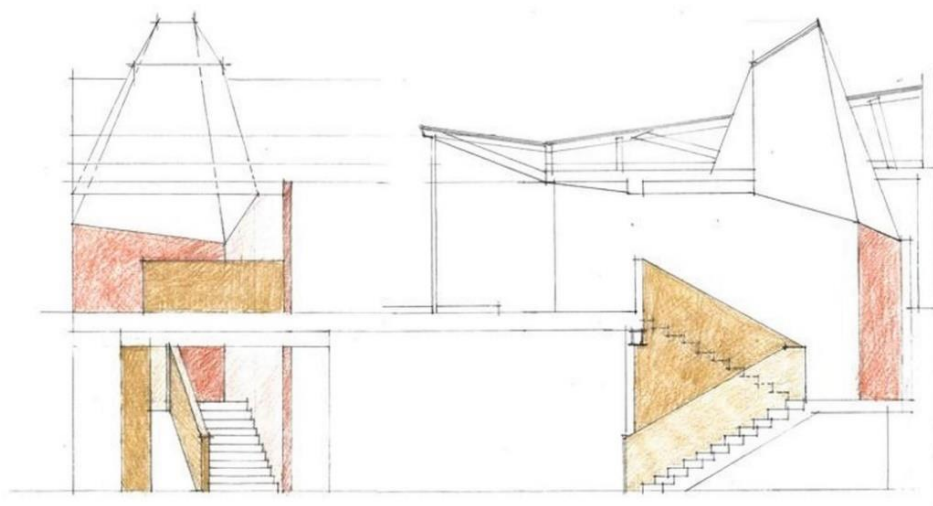
¹⁷ XIII., Szabolcs u. 33-35., 2020, Vasáros Zsolt

¹⁸ XIV., Dózsa György út, 2022, Ferencz Marcel

Remek építészeti példákat találunk viszont az önkormányzatok kulturális intézményei között. A XIII. kerületi önkormányzat élen jár a gyermekintézményeinek¹⁹ és kulturális intézményeinek²⁰ megújításában, de más kerületi önkormányzatok is létrehozták kisebb-nagyobb kulturális központjukat. A VIII. kerületi önkormányzat a már említett Magdolna negyed városrehabilitációs program keretében egy korábbi ipari épületből kialakította a Kesztyűgyár néven működő²¹ roma kulturális központot (17. kép).

17. kép

A Kesztyűgyár roma kulturális központ



A Kesztyűgyár roma kulturális központ egy ipari épület mértéktartó eszközökkel történő átalakításával készült a városrehabilitációs munka keretében.

Forrás: Építészfórum, Alföldi Gy.

Számba kell venni a szakrális építészet eredményeit: a jobbat és a rosszabbat is. Nem minden egyházi fejlesztést lehet pozitívan értékelni – pl. a Gazdagréti templom – de figyelemre méltó az az együttes, amely a Lágymányoson alakult ki a Magyar Szentek

¹⁹ XIII., Mesés kert óvoda, Vizafogó óvoda, Gyöngyszem óvoda, 2016–2024, Nagy Csaba

²⁰ XIII., RAM, Láng Művelődési Központ, József Attila Művelődési Központ

²¹ VIII., Mátyás tér 15., 2008, Alföldi György, Sárkány Csilla, Kolossa József

templomának²² környezetében, Tiszteletteljes a Bosnyák téri templom tornyának kiegészítése vagy a hegyvidéki református²³ és evangélikus²⁴ közösségek épületegyüttese (18. kép).

18. kép

A Svábhegyi Református Egyházközség temploma



Archaikus építészeti formákkal, de kortárs kompozícióval, kifogástalan minőségben épült meg.

Fotó: Építészfórum, Francsics L. 2015.

²² XI., Magyar Tudósok körútja 1., Török Ferenc és Balázs Mihály, 1996

²³ XII., Kékgolyó u. 17., 2001, Benczúr László

²⁴ XII., Felhő u. 9., 2014, Szécsi Zoltán, Ónodi Szabó Lajos

Külön meg kell említenünk a felsőoktatási épületeket, hiszen ezek között több magas színvonalú alkotást találhatunk. Érdekes felfigyelni arra, hogy a Semmelweis Orvostudományi Egyetem több nagyszerű alkotást is létrehozott az elmúlt évtizedekben, Ezek az épületek a hagyományos klinikai területeken, Józsefvárosban és Ferencvárosban kaptak helyet, ennek megfelelően a városmegújulás folyamatának is részeseivé váltak. Ebből a szempontból különösen érdekes a Tűzoltó utcai SOTE oktatási épület²⁵ vagy a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Szigony utcai kutatóbázisának tudatos elhelyezése²⁶ a rossz állapotú lakóterületeken (19. kép). Megközelítésmódjában és téralakításában is egyedülálló alkotás a Central European University törzsepülete²⁷ – sajnálatos, hogy az együttes csak töredékesen valósult meg. Az épületegyüttes olyan gondolatgazdag építészeti alkotófolyamat eredménye, amelynek tanulságait az oktatási terekről, a történeti városszövet tiszteletéről, a műemlékvédelemről szóló építészeti tankönyvekben lehet tanítani (20. kép). Hasonlóan kiváló minőséget, a megbízóval való progresszív gondolkodást mondhat magáénak a Piaristák tömbjének helyreállítása, a piarista gimnázium és a Sapientia Hittudományi Egyetem számára. Az 1917-ből származó neobarokk épületet a kortárs elemek szabadították ki rosszkedvű álmából²⁸. A felsőoktatás világának változását, a működés módjának átalakítását tudja szemléltetni a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem nagyléptékű bővítése, mely azonban éppen a fentiekben említett mértéktartással, óvatos megközelítéssel, otthonos környezet kialakításával maradt adós²⁹.

²⁵ IX., Tűzoltó u. 34-37., 2008, Noll Tamás

²⁶ VIII., Szigony u., 2004, Balázs Mihály

²⁷ V., Nádor u. 15., 2016, Sheila O'Donnell, John Tuomey

²⁸ V., Piarista köz, 2011, Golda János

²⁹ XII., Zugligeti út 9., 2019, Gunther Zsolt, Csillag Katalin

19. kép

A Tűzoltó utcai foghíjas tömb területére telepített SOTE oktatási épület

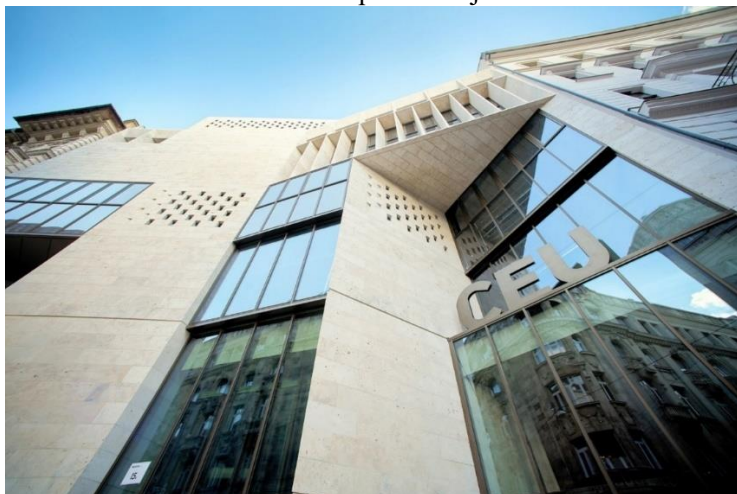


Az épület friss szellemiséggel tölti meg a leromlott állapotú környéket, ezzel segítve a város-rehabilitációs folyamatot.

Fotó: PALATIUM 2010.

20. kép

A CEU épülettömbje



A CEU épülettömbjének átalakítása során a lipótvárosi tömb egyes épületeinek és tereinek integrálására írt tervezőiroda kapta a megbízást – sajnálatos módon a teljes tömb rekonstrukciójára nem került sor.

Fotó: Építészfórum, Végel D. 2016.

Irodaházak a piacra és székhely számára

Az irodapiac igényeire adott építészeti válaszok meglepő módon a rendszerváltást követő időszakban változatosabb megközelítést, gazdagabb és összetettebb megoldásokat mutattak, idővel azonban az irodapiaci termékek program és minőség tekintetében letisztultak, optimalizálódtak, így viszonylag hasonló karaktert mutatnak. Úgy tűnhet, a kísérletező megközelítés, a szabad felfedezőutak a korai próbálkozások idején hozták a legjobb eredményeket. Máig példamutató együttes az Alkotáspoint irodatömb³⁰, amely az emelkedő főútvonal felé nyitott legyezőként a „noplace” környezetbe hozott emblemikus – mégis a maga módján diszkrét – jelet, kapumotívumot. A remek megoldás időtálló, környezetének folyamatos átalakulása dacára is megőrizte tartását (21. kép).

21. kép

Alkotás Point irodaház



Az Alkotás Point irodaház együttes a tágabb környezetét is meghatározó módon foglalja el helyét a Bel-Buda határán, annak kapujaként.

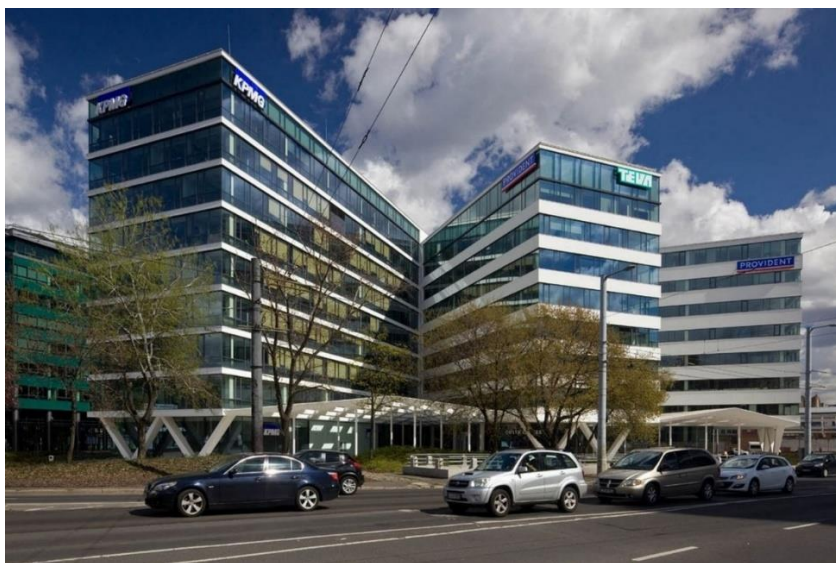
Fotó: PALATIUM 2003.

³⁰ XII., Alkotás u. 50., 2002, Cságoly Ferenc, Keller Ferenc

A Váci úti irodafolyosó inkább a már bemutatott urbanisztikai jelenség formájában érdemel figyelmet, épületei nem kiemelkedőek. A város egyéb irodaházai is inkább csak keresik egyedi vonzerejüket. Az évtizedek alatt a posztmodern gránithomlokzatokkal kifejezett minőséget felváltották a valódi minőségi munkahelyi környezet, a környezet-tudatos elemző tervezés és a tájépítészeti elemek attrakciói. Ezt a minőségi fejlődést értelemszerűen a nemzetközi minősítési rendszerek alkalmazása hozta magával. A nagy átlagból egy-egy sajátos felfogású kereskedelmi irodaház (pl. XIII. Vision Towers³¹, XI. Budapest One³²) vagy egy-egy cég saját székháza (pl. X. Richter Rt.³³, XI., MOL-torony³⁴) tud kiemelkedni. Ez utóbbiak esetében értelemszerűen szabadabb kezet kaphatnak a tervezők, hiszen elvárás a névjegy-szerű megjelenés (22. kép).

22. kép

Vision Towers



A Váci úti irodafolyosó egy újabb eleme, a Dózsa György út torkolatába telepített Vision Towers a modernista formavilág finomra csiszolt megjelenésével tűnik ki az átlagos megoldások közül.

Fotó: Építészfórum, Zsitva T. 2015.

³¹ XIII. Váci út 29., 2015, Csillag Katalin, Gunther Zsolt

³² XI., Balatoni út 2., 2019, Paulinyi Gergely, Reith András

³³ X., Gyömrői út 19-21., 2007, 2014, Zoboki Gábor

³⁴ XI., Dombóvári út 28., 2022, Foster & Partners, Finta Stúdió

Nem kerülhető meg e helyen az épületmagasság kérdése, ami a városképi kérdések mellett felveti a használók és az építészeti megjelenés viszonyát. Magasépületek – legyenek azok 45, 65 vagy 90 m magasak a 143 m-es MOL torony mellett – máig csupán irodaházként épültek, a közelmúltban jelent meg az igény a 65 m magas, F+19 szintes lakóházak iránt. Felvethető a kérdés, hogy mi is mozgatja Budapesten a magasházak építését: ki kívánja majd ezeket a toronyépületeket használni? (23. kép).

23. kép

A Göncz Árpád városközpont területén épülő Agora projekt legújabb fázisa



A szabályozás lehetővé teszi 90 m-es toronyházak elhelyezését is.

Fotó: VTFO, Mogyorósi K. 2025.

Különleges helyet foglal el az irodaházak – fejlesztőközpontok, oktatási létesítmények – sorában a Graphisoft Park³⁵, ahol a minőségi építészet iránt elkötelezett építető, a méltán népszerű építészeti tervezőprogram software fejlesztője, hosszú éveken át, lépésről lépésre haladva egy mintaszerű campust hozott létre a legjobb magyar kortárs

³⁵ III., 1998-2018, Cságoty Ferenc, Keller Ferenc, Lukács István, Vikár András, Sugár Péter és még sokan mások.

építészek felkérésével. Az együttes az Óbudai Gázgyár felhagyott területein jött létre. Az épületek a kezdetektől közös építészeti nyelvet használnak, azonban idővel ezen a nyelven egyre differenciáltabb, egyre összetettebb megoldásokat hoztak létre. Maga a campus igényes tájépítészeti megoldásaival, gépkocsimentes kialakításával szolgálja a magas szintű szellemi munkát (24. kép).

24. kép

A Graphisoft Park



A Graphisoft Park az igényes fejlesztőnek köszönhetően a legjobb hazai építészek bemutatóterületévé vált két évtized alatt.

Fotó: Graphisoft 2014.

Sportlétesítmények

A sportlétesítmények építésének sora a Budapest Sportszernok 1999-es tragikus pusztulását követő újjáépítéssel kezdődött meg. Az új Papp László Aréna³⁶ 1982-es elődjéhez képest pontosan illusztrálja az eltelt két évtizedi építészeti igényeinek változását. Míg a korábbi épület a mérnök-építészeti megközelítés, a szerkezetépítési gondolat

³⁶ XIV., Stefánia út 2., 2003, Skardelli György

manifesztációja volt, az új csarnok összetettebb használati programmal, ikonikus forma – a „Kavics” – létrehozásával, a tágabb környezet nagyvonalú kialakításával lett sarokpontja a további fejlesztéseknek (25. kép).

25. kép

A Papp László Sportaréna



A Papp László Sportaréna a Népstadionra szerveződő nagyszabású városi együttes sarokköveként szervezte a későbbi Puskás Ferenc Stadion átfőrdődését is.

Fotó: PALATIUM 2003.

A sportlétesítmények építése 2010-től kezdődően vált a kormány számára prioritássá. Lényegében minden sportklub új stadionokat kapott, a folyamat megkoronázásaként elkészült a Puskás Aréna³⁷ – a korábbi Népstadion újragondolt változata. Az építészeti megoldások nagyban emlékeztetnek az 1953-as építmény architektúrájára, azonban a pálya mérete csökkent, a korábban befejezetlen nézőtér a megfelelő módon kiegészült. Talán ennek is köszönhetően az új épület a korábbinál is monumentálisabb, míg az eredeti építmény bejárati épülete megmaradt szocialista realista formájában.

³⁷ XIV., Istvánmezei út 3-5., 2019, Skardelli György

A listából nem maradhat ki a sajátos történetű Tüskecsarnok³⁸, amely tervezése után 20 évvel az eredeti gondolatok alapján valósult meg – igaz, a hozzá kapcsolódó uszodáról ez már mondható el. Egy jövőbeli olimpia megrendezésére is alkalmas létesítmények is megszülettek: ilyennek tekinthető az MVM csarnok³⁹ vagy a Duna Aréna⁴⁰. A sort zárhatja a Csepel sziget csúcsa fölé telepített Nemzeti Atlétikai Központ⁴¹, mely a budai oldal fejlesztéseivel, a Kopaszi gát térségével együtt koncentráltan mutatja be, milyen építészeti karakter fejlődött ki Budapesten a 2020-as évekre (26. kép).

26. kép

Az Atlétikai stadion, a sportcélú fejlesztések legújabb eleme



Légies megjelenésével a Dunapartok új építészeti világát erősíti.

Fotó: VTFO, Mogyorósi K. 2025.

³⁸ XI., Magyar Tudósok körútja 7., 1994-2014, Lázár Antal és Magyar Péter

³⁹ IX., Üllői út 133-135., 2012, Skardelli György

⁴⁰ XIII., Népfürdő u. 36., 2017, Ferencz Marcel

⁴¹ IX., Hajóállomás u. 1., 2023, Ferencz Marcel

Összegzés

Budapest elmúlt 35 éve építészetének áttekintése alapján ugyan nem húzhatunk mérleget az építészet minőségének tekintetében és nem tehetünk általánosító megállapításokat, az azonban elmondható, hogy a rendszerváltást követően viszonylag hamar kialakultak azok a folyamatok, amelyek a piacgazdasági berendezkedés mentén *kialakítható* új épülettípusokat kikísérletezték, a fejlesztés szervezeti háttérét létrehozták. Az áttekintés során láthattuk, hogy az időszak elején megjelentek az izgalmasabb, kísérleti jellegű tervezői javaslatok – és azt is látni lehet, hogy mire ezek a folyamatok rutinosabbá válnak, az alkotások mögül is eltűnik az innovatív ötlettár. Külön elemzést érdemelne meg, hogy a központi kormányzat erőteljes építettői szerepvállalása milyen eredményeket hoz a város fizikai és mentális városképének átalakulásában. Erre az elemzésre azonban még időt kell hagyni. Időt kell hagyni a replikaépítészet, a „historikus populizmus”, az „ideologikus bontások” eredményeinek érzelmektől mentes értékelésére is.

A fenti elemzést és értékelést természetesen tovább is lehetne folytatni, tovább is lehetne részletezni. Kimaradt a leltárból turizmusnak, mint gazdasági ágazatnak az értékelése, ahogy kimaradt a szállodaépítés újabb hullámának bemutatása is. Fürdőink fejlesztése elsősorban a történeti felújítások körébe tartozik, de minőségi építészetük figyelmet érdemel. Lényegesen aprólékosabb bemutatást igényelne a közterületfejlesztések különféle módszertana, és ezzel együtt a tájépítészeti gondolatok előretörése is.

Nagyon hiányzik az el nem készült – pedig végigtervezett és kidolgozott – alkotások bemutatása. Nagy örömről lehetnénk a megvalósult Diákváros működésének analizésében, a négy centrum-kórház értékelésében, a Városháza Károly körúti kiegészítésének elemzésében vagy az Új Közlekedési Múzeum bemutatásában, akár csak a Galvani-híd elnevezésében.

Biztosan hasznos lesz egyszer összefoglalni az elmúlt korok pályázati anyagait, hiszen volt pályázat a Városmajorra és a Népligetre, a budai Vár területére, a Királyfürdőre, az Építészeti Múzeumra, a Nagyvásártelepre, az egyházi egyetemekre.

Egy ilyen cikk megírását ezúton ajánlom valamelyik utódunknak!

Irodalom

Vargha M. (1997): Elcsábítva és elhagyatva. A magyar világkiállítás építészei. *Budapesti Negyed*, 18–19., 111–124.
https://library.hungaricana.hu/hu/view/BFLV_bn_18_19_05_06_1997_98_1/?pg=112&layout=s

Internetes források

<https://epiteszforum.hu/rakosrendezoi-hogyan-tovabb-i--a-fejlesztési-terület-varosszerkezeti-jelentosege>
<https://epiteszforum.hu/budapesti-telerek--gondolatok-rakosrendezo-kapcsan>
<https://epiteszforum.hu/rozsдавirag->
<https://epiteszforum.hu/marina-city-a-dyer-group-epiteszeti-koncepcioja>
<https://epiteszforum.hu/mi-lesz-veletek-bevasarlokozpontok--atalakulo-plazakultura-ujragondolt-epuletek>
https://www.budapest13.hu/wp-content/uploads/2021/04/Vaci-ut-DUNAPLAZA_Telepitesi_tanulmanyterv_2020_02_ho.pdf
<https://epiteszforum.hu/westend-city-center>
<https://epiteszforum.hu/lehel-csarnok-budapest-xiii-lehel-ter>
<https://epiteszforum.hu/-vita-az-epiteszetrol-a-magyarorszag-i-epiteszeti-vitakrol-es-vitakulturalarol-iii-balhe-a-nemzeti-szinhas-korul>
<https://epiteszforum.hu/muveszetek-palotaja-reszletek-a-muszaki-leirasbol-rajzok-es-fotok>
<https://epiteszforum.hu/semmelweis-egyetem-oktatasi-kozpont-a-ferencvarosban>
<https://epiteszforum.hu/parhuzamos-ket-haz>
<https://epiteszforum.hu/harmonia-caelestis-piarista-kozpont-budapest>
<https://epiteszforum.hu/a-kiforditott-logika-dinamikaja-vision-towers-irodahaz>
<https://epiteszforum.hu/ahol-felhos-idoben-sem-kell-a-vilagitast-felkapcsolni-budapest-one>
<https://epiteszforum.hu/richter-gedeon-kemiai-kutato-es-irodaepulet-kobanyan>
<https://epiteszforum.hu/atadtak-az-uj-richter-szekhazat-kobanyan>
<https://epiteszforum.hu/budapest-tornya--kritika-a-mol-campusrol>
<https://epiteszforum.hu/mit-szimbolizal-a-mol-torony>
<https://epiteszforum.hu/huszeves-a-graphisoft-park>
<https://epiteszforum.hu/graphisoft-park>
<https://epiteszforum.hu/arena-lett-a-bs-bol>
<https://epiteszforum.hu/a-nepstadion-lebontasa>
<https://epiteszforum.hu/egy-de-nem-ugyanaz--az-ujjaepített-puskas-arena>
<https://epiteszforum.hu/puskas-ferenc-stadion-az-uj-nemzeti-stadion>
<https://epiteszforum.hu/tuskecsarnok-haromfelvonasos-epiteszeti-nepopera>
<https://epiteszforum.hu/atadtak-a-nemzeti-atletikai-kozpontot->

Marosi P., Koszorú B. (2025): Talált terek Budapesten. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 139–165.

Talált terek Budapesten

Marosi Péter¹ – Koszorú Bálint²

Absztrakt

Budapestnek a II. világháború pusztításai, majd a motorizáció térhódítása révén valamelyest fellazult a belvárosi szövege. Ez a fellazulás valójában szembetűnő épületrombolással járt, mely egyben lehetőséget is kínált arra, hogy az elkövetkező évtizedekben belakhatóvá váljanak ezek a korábban nem volt terek. Ha a belváros szövetében rejlő lehetőségeket vizsgáljuk, akkor a tervezetten kialakított, kiszabályozott tereken felül, viszonylag kevés mozgástér adódna új terek létrehozására, ha ezek az említett hiátusok nem lennének. Egyes nem tervezett, de kényszerűen mégis létrejött tereket már korábban „megtaláltak”, ugyanakkor elhelyezkedésükből adódó szerepüket sokáig nem tölthették be, mert rögtön betagozódtak a gépjárműhasználat által dominált terek közé. Az elmúlt két évtizedben terjedt el az a szemlélet, melynek a belváros tereinek gépjárműhasználatról való felszabadítása, és élettel való megtöltése volt a fő célkitűzése. Ennek fontos eleme volt a forgalomcsillapítás mellett a gyalogos használatok, szabadtéri funkciók előnyben részesítése is. Ebbe a városfejlesztési szemléletbe illeszkedik a „talált terek” felfedezése és integrálása, mellyel a mára kiépült gyalogos hálózatok sokszor kis lépétkü, de annál fontosabb kibővítései történnek meg.

Kulcsszavak: talált terek, zöld szemlélet, megosztott térhasználat, forgalomcsillapítás, élhető belváros, gyalogos prioritás, fenntarthatóság

Abstract

The fabric of Budapest's inner city became partly loosened due to the devastation of World War II, and later by the rapid spread of motorization. This loosening was accompanied by conspicuous building demolition, which at the same time offered opportunities for these previously non-existent spaces to become activated in the following decades. Examining the potential inherent in the inner-city fabric, beyond the deliberately

¹ okleveles urbanista építésmérnök, Város-Teampannon Kft., marosipeter01@gmail.com

² okleveles településmérnök, Város-Teampannon Kft., balint.koszoru@gmail.com

designed and formally regulated squares, there would be little scope for creating new public spaces without the presence of these vacant sites. Some of these inevitably formed spaces had already been “found” earlier, however, they were unable to fulfil their potential role for an extended period, as they were immediately merged into areas dominated by motor vehicle use. Over the past two decades, an approach has gained ground whose primary objective has been to liberate inner-city spaces from car traffic and fill them with life. Alongside traffic calming, an important element of this approach has been to prioritise pedestrian uses and open-air functions. The rediscovery and integration of “found spaces” fits into this urban development mindset, resulting in mostly small-scale yet highly significant expansions of the established pedestrian networks.

Keywords: found spaces, green approach, shared spaces, traffic mitigation, livable city center, pedestrian priority, sustainability

Budapest Új Főutcája

Budapest belvárosa az elmúlt évtizedekben jelentős átalakuláson ment keresztül, a Budapest Szíve városfejlesztési program keretében. A program zászlóshajója a „Budapest Új Főutcája” elnevezésű projekt, melynek célja, hogy egy újragondolt, emberközpontú városi tengelyt hozzon létre, amely a Kálvin tértől a Szabadság téren át, egészen a Margit körútig húzódik. Az érintett utcák jellemzően átmenő autóforgalommal terhelt városi szakaszok voltak. A megújulás során ezek az utcák, terek új funkciókat kaptak, a sokszínű városi élet, az üzletek, teraszok, a gyalogosok és kerékpárosok, valamint a közösségi szerepek kerültek előtérbe.

Budapest Szíve nagy léptékű feladatának kidolgozása során feltárásra kerültek a belvárosi térendszer sajátosságai, ez elsősorban a szerkezeti rendszer változtathatóságának felismerését és elismertetését, valamint a jövőkép világos didaktikus értelmezését jelentette. A rendszer mintegy adta magát, csak ki kellett bontani az ottlévő történelmi szövetet, keresztutengelyeket, tereket, kapcsolódásokat, a több évszázados városban rejtőzködő adottságokat, melyek megújításával egy markáns nagyvárosi miliőt sikerült újrafogalmazni a 21. század kezdetén. Az utcák szerepeinek funkcionális és építészeti sokszínűségének helyreállítását nagyban segítette, a tengelyen végigfutó visszafogott kortárs arculat.

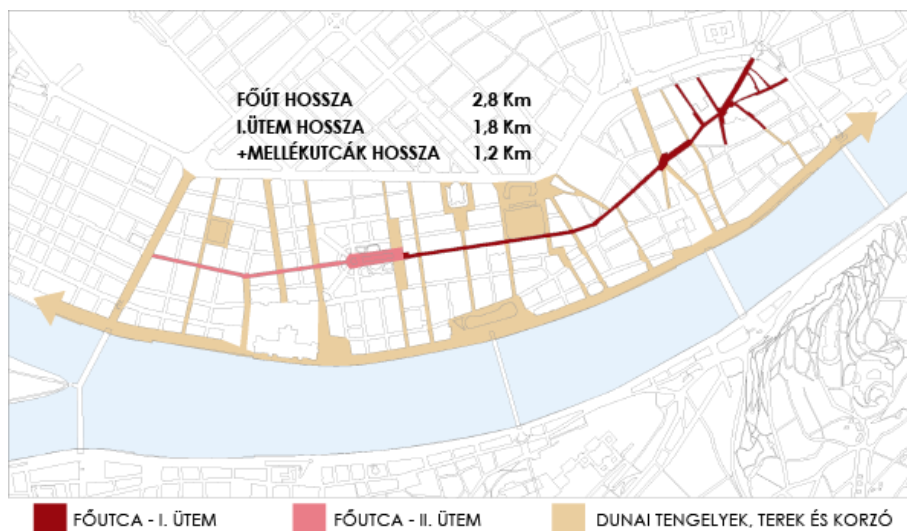
Sajátos kettősség: a lefojtott dinamikus adottságok kiszabadítása és az utcák, terek együttélésének új életre keltése, a megváltozott használat, a pezsgő városi élet jellemzői az immár több évtizedes folyamatot.

Az eltérő építészeti karakterű és változatos szerepű utcák összekötése, szerves, új tengellyé alakítása, magával hozta a felfűzött terek színes lehetőségeinek kibontakoztatását is. A terek egyediségének kiemelését, különleges karakterük érvényesülését, a rendszeren belüli eltérő arculat, és a forgalomcsillapítás során felszabaduló többlet terek révén életre kelt közcélú használatok fokozatos berendezkedése, lassan átbillentette a városi életet, a város működését egy új korszakba.

A projekt megvalósulása után többirányú fellendítő hatás érvényesült a történelmi városmagban. Számos környező közterület is megújult, új funkciókat kapott, miközben a forgalomcsillapítás eredményeként javult a környezetállapot, nőtt a gyalogos és kerékpáros jelenlét. A fejlesztések az ingatlanok felértékelődését és épületfelújításokat is ösztönöztek, a zöldítés révén pedig élhetőbb, klímabarát városi környezet alakult ki. A megújulás nem csupán fizikai értelemben volt érzékelhető, hanem a városi térhasználat szemléletében és gyakorlatában is minőségi elmozdulást eredményezett.

1. ábra

Főutca térrendszere



Forrás: Tervezői konzorcium.

A „Belváros Észak-Déli tengely” kialakításának gondolata régóta foglalkoztatja a várostervezőket, városban gondolkodókat. Podmaniczky Frigyes által felvetett Fő utca ötlete után a 20. század harmincas–negyvenes éveiben átfogó elképzelések láttak napvilágot az északi Belváros szerepének és működésének újragondolásáról (a nagyszabású

„Fórum” kialakítása az Andrássy út torkolatában, Városháza-pályázat stb.), felmerült a „Várostenhely” koncepciója is, amely elegáns városi főútként a Szabadság teret kötötte volna össze a Kálvin térral – hasonlóan jelen terv felvetéséhez. A „Várostenhely”, mint a Belváros Dunával párhuzamos feltárásának nagyvonalú eszköze utoljára 1959-ben bukkant fel Granasztói Pál és Polónyi Károly „Budapest holnap” című könyvében, hogy azután – engedve az egyre erőteljesebb motorizáció térnyerésének – átadja helyét az autó központú fejlesztéseknek. Ezt illusztrálja az új Erzsébet hídhoz csatlakozó nagyszabású gépjárműforgalomra koncentráló fejlesztés a városközponti aluljáró, a 6 sávós Kossuth Lajos utca, melyek évtizedekre szabályosan „kettévágták” a Belvárost.

Városfejlődési és szerkezeti szempontból a „Főutca” nem homogén, több szerkezeti és három fő funkcionális egységből áll. A hat utca, sajátos részei a harmonikus karakterelemek mellett a funkciók, az építészeti jelleg és az épületek közterületi kapcsolódása alapján alapvetően más–más megközelítésmódot igényelnek.

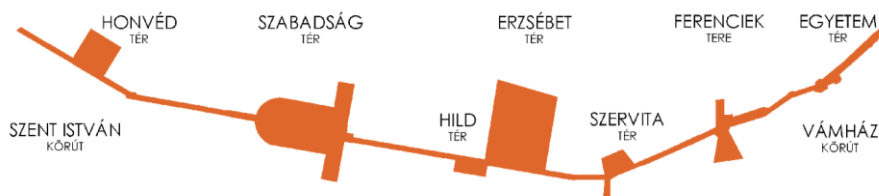
Az egykori városfalon belüli történelmi Belváros a Kálvin tértől a Deák Ferenc utcáig tart. A két eltérő karakterű utca – Kecskeméti és Petőfi Sándor utca – a közbeeső terekkel (Egyetem tér, Ferenciek tere, Szervita tér) együtt a legrégebbi szakasz.

A Főutca Erzsébet és Szabadság tér közötti Lipótvárost szervező szakasza, hálós utca-rendszerében a Bazilika tengelyében futó Zrínyi utca a meghatározó Dunához vezető korzó.

A Szabadság tér és a Szent István körút közötti szakaszt a jellegzetes funkciók tagolják, a kormányzati negyedre és egy sűrű lakóövezetre.

2. ábra

Főutca térrendszere

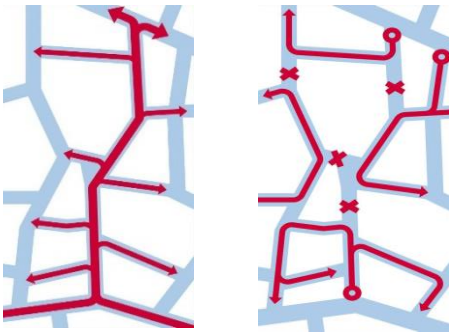


Forrás: Tervezői konzorcium.

Az egyik legfontosabb cél az volt, hogy az itt élők által használható biztonságos szabad terek aránya megváltozzon és ezáltal életminőségük is javuljon, melynek előfeltétele volt, hogy csökkenjen az autóforgalom és a parkolás által elfoglalt terület. A projekt során több utcát gyalogos prioritású övezetté alakítottak, a közlekedési rendet átszervezték és kiemelt figyelmet fordítottak arra, hogy megszűnjön az átmenő forgalom. A fejlesztés során hurokrendszerbe szervezett közlekedéssel sikerült a forgalom nagy részét kiszorítani, ugyanakkor a városrész működése, élıhetősége szempontjából létfontosságú kiszolgáló-, és célforgalom számára a megközelítési lehetőségek megmaradtak.

3. ábra

A hurkos forgalmi rend sémája



4. ábra

Modellváltás ábrája



Forrás: Tervezői konzorcium.

A projekt kiemelkedő eredménye a városhasználatban bekövetkezett szemléletváltás volt. A korábban erősen gépjárműközpontú utcák, terek felületének mintegy 80%-át a közlekedés uralta, a megújítás után kiegyensúlyozottabb, közel 50–50%-os megoszlás jött létre a közlekedési és közösségi, gyalogos, zöld funkciók között. A fejlesztés radikálisan csökkentette a dedikált és kizárólagos rendeltetésű felületeket, helyette olyan *integrált térhasználatot valósított meg*, amely harmonizálja a különböző városi szereplők – vendéglősök, gyalogosok és kerékpárosok, kereskedők és áruszállítók, taxiskok, itt lakók és turisták – érdekeit, egy élıhetőbb, együttműködő, lassuló városmiliőt létrehozva.

Nehezen érvényesíthető cél volt a közterek megjelenésének megreformálása: a depimáló, szürke aszfalttenger helyett világos, derűs, új burkolatok, a parkoló autók helyén izgalmas teresedések, modern utcabútorok és berendezések, korszerű világítás és kényelmes pihenőhelyek jelentek meg a város szívében. A *vizuális káosz felszámolása* sok parciális érdeket, „így szoktuk” üzemeltetői hozzáállást sértett. E célrendszer eszköze a karakteres, jól felismerhető, egyedi, könnyen beazonosítható, jól tervezett

elemekből felépített, harmonikus arculat, mely segítette feloldani a változással szembeni ellenállást. A közízlésről nem mennék bele hosszabb fejtegetésbe, de volna mit javítani rajta, miközben Pest legöregebb negyedében – a hagyományőrző modernizáció jegyében – egy új arculatú Főutca tette markánsabbá, a változatosan értékes történelmi épületeket.

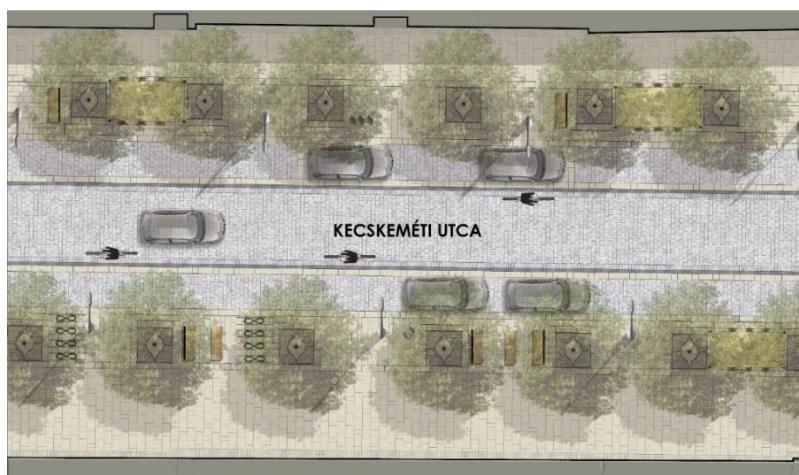
Kiemelt szerepet kapott a fenntarthatóság is: az átalakítás során sok új fát ültettek, szárazon fektetett vízáteresztő burkolatokat alkalmaztak, és modern esővíz-elvezető rendszereket is kiépítettek. A szárazon rakott burkolatok a vízgazdálkodási szerepükön túl, könnyen, szinte hulladékmentesen bonthatók és 100%-ban újra visszaépíthetők.

A tervezők a köztér infrastruktúrájának fejlesztésével arra is törekedtek, hogy a vonzó terek a közösségi és kulturális élet inspiratív színterei lehessenek. A megújult utcák, terek a nyugodtabb életvitelen túl ma már rendszeresen adnak helyet rendezvényeknek, vásároknak, fesztiváloknak, amelyek nemcsak az itt élőket, hanem a turistákat is vonzzák.

A későbbi programmá fejlődő Főutca beruházás több lépcsőben valósult meg, a Főváros és az V. kerület együttműködésén alapult. A kritikus közműveket fővárosi együttműködéssel felújították, utak és járdák alépítményeit, burkolatait kicserélték, a forgalmi rendet újratervezték, és jelentős szerepet kapott a gyalogos felületek és kerékpáros infrastruktúra bővítése is.

5. ábra

Az integrált tér példája a domináns használatok visszafogott jelölése mely teret ad a különböző funkciók térben időben megvalósuló átfedésének



Forrás: Tervezői konzorcium.

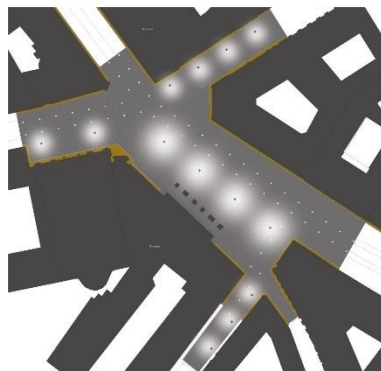
6. ábra

A hagyományörző modernizáció gondolatát kifejező példa, az eltérő stílusú, korú elemek harmóniája



7. ábra

Egyetem tér világítási koncepció

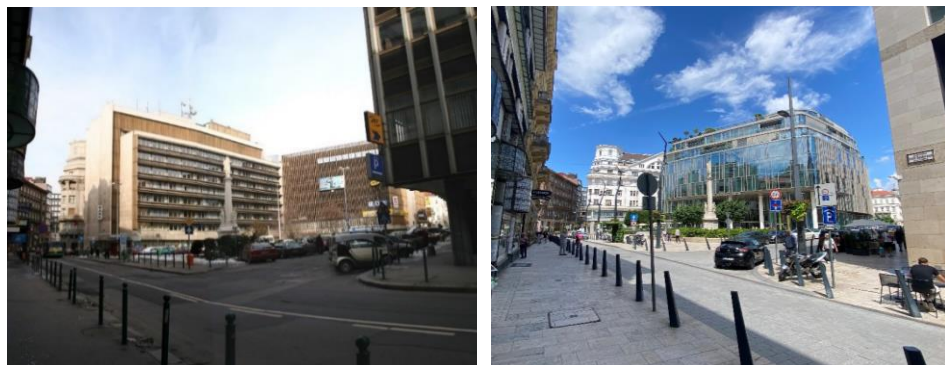


Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Szántó T.); Tervezői konzorcium.

A projekt az *értékörző modernizáció* elvének érvényesülését messzemenően forszírozta. A fejlesztések úgy valósultak meg, hogy közben tiszteletben tartották a történelmi városszövet karakterét és építészeti örökségét. Az új elemek illeszkednek a meglévő környezetbe, miközben korszerű, a mai használói igényekre reagáló megoldásokat kínálnak. Ez a megközelítés biztosította, hogy a városrész megőrizze egyedi hangulatát, ugyanakkor funkcióiban és esztétikájában is megújuljon.

8. ábra

Szervita tér anno és ma



Forrás: Tervezői konzorcium.

A gyalogos közlekedést is kényelmesebbé, biztonságosabbá tette az, hogy a hagyományos kiemelt szegélyek helyett, ahol feltétlenül szükséges volt, ott alacsony, 2,5 cm járdaszegélyeket alakítottak ki, és a néhány kijelölt gyalogos-átkelőhelyet megtartották. Az egysávos, egyirányú közlekedési rend és a Tempó 30 lehetővé tette *a szereplők együttműködésén alapuló forgalomszabályozást*, így rengeteg lámpa, zebra, tábla vált fölöslegessé és nőtt a közlekedésbiztonság. E sajátos modell evolúciója folyamatos: szemkontaktus, kéz- és fejmozdulatok, grimaszok és mosolyok koordinálják a bizalmon alapuló személyreszabottan biztonságos közlekedést: buszok, városi terepjárások, robogós futárok, szembe kerékpározók, taxik, rendetlenül parkolók, össze-vissza rollezők és a keresztbe-kasul szambázó gyalogosok megférnek egy viszonylag szűk térben.

9. ábra

Az új modell



Forrás: Tervezői konzorcium.

Támogatja ezt a helyszínrajzi rend és a térbeli átláthatóság is, melyet a *10. ábra* jól kifejez. Az egy síkba emelt felületek figyelemfelhívó szerepűek, ki-hogyan-meddig helyezkedhet. Ennek felismerését segítik a burkolatok anyag, szín és méretváltásai is. Ezek nem merev, kizárólagos használatokat jelölő határvonalak – ilyenre nincs elég hely egy középkori utcahálózatban –, sokkal inkább minimalista berendezések, inspiratív designelemek. Az együttműködés és az egymásra figyelés kultúrájának kikövezését is jelenthetik e részletek.

A Fő utca közterületeinek általános felépítése

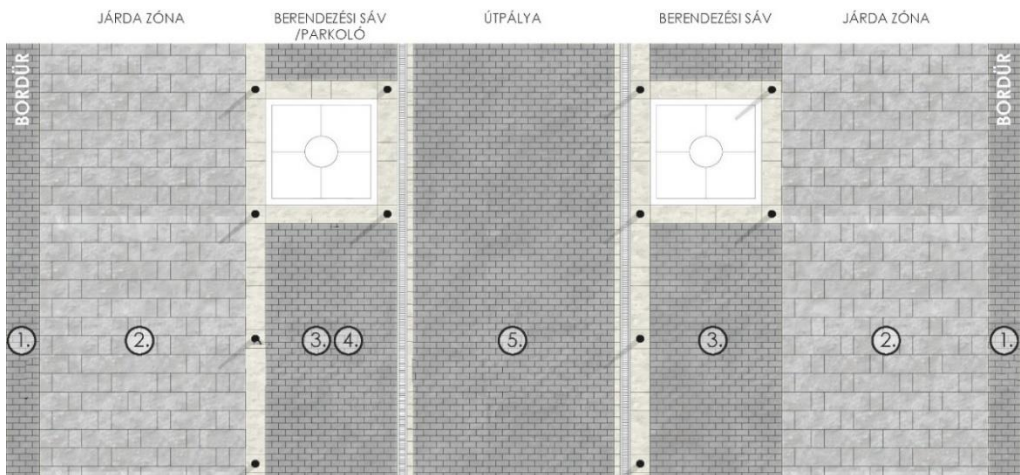
Az egymással átfedően használt térrészek tagolódása:

1. bordúr/épületszegély (a homlokzat és a közterület kapcsolatát biztosító 20–60 cm-es sáv, fő rendeltetése: a tagolt épületrészleteket összehangolja a környezettel)
2. járda (az épületek előtti gyalogos zóna, a közterületi kapcsolatot biztosító, nagy igénybevételű sáv)

3. berendezési sáv – (fasor, teraszok kitelepülése, utcabútorok, reklám- és hirdetőoszlop, telefonfülke, kerékpártárolás, taxipontok, különféle információs rendszerek, zöldkazetták, fák, vízarchitektúra elhelyezésére szolgáló sáv)
4. parkoló- és rakodósáv (lakossági parkolás, kiszolgáló forgalom, kerékpártárolás, taxipontok, rövid idejű parkolás)
5. útpálya (kiszolgáló közösségi és kerékpáros közlekedés).

10. ábra

Általános utcakeresztmetszet



Forrás: Tervezői konzorcium.

A rendszer kiegészítő elemei: raszterek/lapméretek – megtámasztó/elválasztó szerepű szegélyek – információs és közvilágítási rendszer – akadálymentesség eszközei – zöldkazetták – arculati és design elemek (indító kövek, Duna kő, térplasztikák, csobogók, pollerek, kerékpártámaszok, faveremrácsok, padok stb.).

A projekt hatásai

A városrész átalakulása kézzelfogható eredményeket hozott. A belvárosi miliő egyedisége révén is élhetőbbé, szerethetőbbé vált, a városhasználók szívesen töltik idejüket, élnek napi életüket ezekben a terekben. A megújult utcák hangulata, a zöldfelületek és a pihenőhelyek hozzájárultak a közterületek gyors belakásához, ami pozitív hatással van

az üzletek forgalmára is. A környezetminőség ugrásszerű javulásával együtt a letisztult, átlátható kialakításnak köszönhetően a közérzet és a közbiztonság is jelentősen javult.

Az átfogó megújulás érdekében az V. kerület számottevő pályázati forrásokat biztosít a társasházak felújítására, így nemcsak a közterületek, a csatlakozó társasházak is felújításokon estek át. Az érintett területen és környezetében, az átlagos ingatlanár növekedésén felül is jelentős értéknövekedés figyelhető meg, ez is azt támasztja alá, hogy a piac, a befektetők, a lakók, az üzletek által validálva lett a program.

A gazdasági élénkülésen túl turisztikai szempontból is jelentős előrelépés történt. A megújult terek, utcák és paloták látványosak, megközelíthetők, és kisugárzásuk különleges városi miliót hozott létre a modern és történelmi hangulat ötvözésével.

Hosszabb távon a projekt fenntarthatósági példát is mutat: a városi közlekedés és térhasználat emberközpontú átalakítása segít csökkenteni a károsanyag-kibocsátást, a zajszennyezést, és ösztönzi a környezettudatos életmódot. Emellett más fővárosi vagy vidéki városrészek számára is követendő mintát nyújt a „sétáló utca” múlt századi gondolatán túli városmegújítás lehetőségeire.

11. ábra

Integrált tervezés sémája



Forrás: Tervezői konzorcium.

Összegezve Budapest Új Főutcája projekt túlmutat egy egyszerű felújításon: egy olyan komplex városfejlesztési beavatkozás valósult meg, amely a közlekedés, a környezet, a gazdaság és a közösségi élet szempontjait egyaránt figyelembe vette. A megújult belvárosi tengely nemcsak szebb és élhetőbb lett, hanem olyan városi térséggé alakult, amely vonzó városi élettér, sokszínű élmények, összekapcsolódások helyszíne, minden elemével támogatja a városi életet, erősíti a helyi közösségeket.

A megvalósult projekt példát mutat arra, hogy milyen szemlélettel, együttműködésekkel lehet egy európai nagyváros központját a 21. század kihívásainak megfelelően újragondolni. Az *integrált városépítészeti, mérnöki, tájépítészeti és arculati beavatkozások a tervezés interdiszciplináris folyamatában a koordináció magasabb szintjét igénylik* („orchestration”). A sikeres helyek létrehozása egyrészt a minőségi tervezésen („good design”), másrészt a fenntarthatóság szem előtt tartásán, és e kettő kölcsönös egymásra utaltságán múlik.

12. ábra

Berendezési sáv és
a járda zóna átfedése



13. ábra

Indítókő, modern közvilágítás



14. ábra

Történelmi szövet, modern
berendezések és utcabútorok



Forrás: Tervezői konzorcium.

A kiterjesztett főtér – a megújult Vörösmarty tér

A Vörösmarty tér Budapest öt, de megkockáztatható, hogy a három legismertebb terének listáján is kapna helyet, hiszen ennek a térnek az 1980-as évek közepén megvalósult átalakulása, úttörő volt a sétálható belvárosok kialakításában. Ez a mozzanat alapozta meg mai hírnevét mind a fővárosiak, mind a turisták körében, holott a tér már Lipótváros kiépülése idején elnyerte mai geometriáját. A 19. század első felében, néhány évtizedig a tér dél-nyugati oldalán állt a Pesti Városi Német Színház, mely egy tűzvész áldozata lett 1847-ben. A tér kialakítása idején a kulturális élet egyik központja volt Pesten, egy ideig Theater Platz-nak is hívták. A tér neve végül 1874-ben kapta meg a Gizella nevet

Ferenc József lánygyermekének neve után. Vörösmarty Mihály nevét csak az 1920-as évek óta viseli, bár a téren álló márvány szoborcsoport, melynek központi alakja maga a költő, már 1908-ra elkészült.

Ha a talált terek fogalmát szigorúan vesszük, akkor a Vörösmarty tér nem egy talált tér, hiszen nem egy korábbi beépítés helyén jött létre, vagy egy teljesen más funkciójú szabadter alakult át közhasználatúvá. A tér a város tervezett növekedése során, a Hild János féle szerkezetében már térként volt szabályozva. Bár a tér ma ismert geometriája a 19. század első felében még kialakulóban volt, a század közepe óta lezajlott átépítések, beavatkozások, a térarányokon már nem változtattak. A legtöbb változás-átépítés pont azt a tömböt érintette, melyen a német színház tragikus pusztulása végbement. A színház Duna felőli oldalán 1833-ra felépült a Redoute, a korabeli pesti elit kulturális eseményeinek helyszínéül. Az épületet a német színház leégése után két évvel, a Budát elfoglaló Habsburgok szétlótték. Mivel a tömb minkét épülete elpusztult, a színházat pedig nem az eredeti helyén építették újjá, a telek Duna felőli oldalára felépült a ma is látható Pesti Vigadó 1865-re, a tér felé eső telket pedig értékesítették. A színház romjainak elbontása után végül 1873-ra épült fel az elsődlegesen üzletházként működő Haas-palota, melynek felsőbb szintjein bérlakásokat is kialakítottak. Mindkét épület súlyos károkat szenvedett a II. világháború során, és a Haas-palota romjait több év után végül lebontották. A Vigadó épülete viszont megmenekült: műemlékké nyilvánítottak és felújították. A Haas-palota helyén 1971-re épült fel a tízemeletes, szalagablakos, szocialista modern stílusú Országos Rendező Iroda (ORI) székháza. A tér épületeitől méretében és stílusában teljesen különböző, „elízelt palotának” csúfolt modern házat végül 2005-ben bontották el. 2007 óta áll a helyén az üzleteket, irodákat és lakásokat is tartalmazó, üveg-homlokzatú kortárs épület. A tér kezdeti kulturális identitása a Váci utca bevásárló utcává válásával kezdett el átalakulni, és ezzel ráerősítve a tér egyébként is hangsúlyos kereskedelmi-bevásárló funkciójára, az ORI helyére felépült üzlet- és irodaházzal pedig az intézményi funkció is kikerült a térről. Mára a nemzetközi minták hatására a Váci utcával együtt – az Andrássy út mellett – a város első bevásárló tere lett a Vörösmarty tér a Deák Ferenc utcával kiegészítve (15. ábra).

15. ábra

Négy ház ugyanaz a telek: a Pesti Városi Német Színház, a Haas-palota, az Országos Rendező Iroda székháza és a ma is látható üzlet-, iroda- és lakóház



Forrás: <https://dka.oszk.hu/html/kepoldal/index.phtml?id=059699> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.)
<https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82084> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.) <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=215341> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.) <https://epiteszforum.hu/atoltozo-cserelodo-es-megorzott-orokseg--budapest-modern-epuletei-uj-korukban-es-ma> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.)

A délnyugati tömb folyamatos átépítései mellett, történtek még jelentős beavatkozások a tér életében. A tér történetének fontos mozzanata, hogy az 1896-os millennium alkalmából megépült a kisföldalatti vasút, melynek egyik végállomása a Vörösmarty tér lett. Az addigra egyébként is a legfényűzőbb terek egyikévé váló parkosított sétatér nívója ezzel tovább emelkedett. Ebben az időszakban a tér a bérkocsisok állomása volt, a konflisok és a fiákeresek itt várakoztak, hogy fuvarra szólítsák őket. Ennek a történeti kontinuitásnak is köszönhető, hogy a motorizáció megjelenésével – kezdetben szabadon, majd szabályozott módon – gépjárműparkoló lett a tér egy része, mindamellett, hogy buszmegálló és taxiállomás is létesült. Az 1980-as évek elejére annyira tarthatatlanná vált a helyzet, hogy akkoriban példátlan módon megszüntették a gépjárművek behajtását és parkolását a Vörösmarty téren, és díszburkolattal ellátott sétatérre alakították. Ekkor készült az Oroszlános szökőkút is, melynek a hajdani téren álló öntöttvas kandeláber lett a központi eleme. Az intenzív gyalogosforgalom és a rendszeressé váló rendezvények miatt a tér burkolata a 2010-es évekre erősen leromlott, megújítása időszzerűvé vált. A csillag szerkezetű térről, annak 2019-ben lezajlott megújításáig, a befutó utcák közül négy irányba folytatódott a gyalogos térrendszer. Ezek közül a Váci és Vigadó utcák, valamint a Deák Ferenc utca Bécsi utcáig tartó szakasza, már az 1980-as évek közepe óta része volt a gyalogos hálózatnak, a Dorottya és Deák Ferenc utca (Bécsi utca – Deák tér közötti szakasza) pedig a megújításuk után csatlakozott hozzá a 2000-es évek végére (16. ábra).

16. ábra

A bérkocsisok tereként az 1890-es években, a személyautók tereként az 1960-as években és a gyalogosok tereként az 1980-as években



Forrás: https://old-time-budapest.blogspot.com/2013/01/vorosmarty-square-1890_30.html (Letöltés dátuma: 2025.07.08.) http://www.oroshaza.egykor.hu/sites/default/files/styles/wide/public/images/2010/budapest-vorosmarty-ter-60-as_3.jpg?itok=vrrvUFck (Letöltés dátuma: 2025.07.08.) <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=76081> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.)

Ami az ekkori megújításokból kimaradt, az a tér újragondolásának részeként készült el tíz évvel utána, a hálózatoság erősítése és a téri jelleg kiterjesztése érdekében. Az egyik a Deák Ferenc utca folytatásának kifuttatása a Duna irányába, csatlakozva a Vigadó térhez, a másik pedig a Harmincad utcának a térhez való hozzákapcsolása, mely addig parkolóként működött. A Vörösmarty térrel párhuzamosan a József nádor tér megújítása is lezajlott, így a Harmincad utca a korábbi periférikus helyzetéből rövid idő alatt egy fontos átmeneti térré vált, mely a térrendszer újragondolásának részeként egy hangsúlyos elemmel is kiegészült. A Harmincad utca melléktérré válása volt az egyik meghatározó mozzanata az egész terület megújításnak. A Harmincad utca és a Deák Ferenc utca hiányzó szakaszának integrációja mellett, a Vigadó utca és a Deák Ferenc utca Bécsi utcáig tartó, térhez kapcsolt gyalogos terei is új arculatot kaptak, hogy a megújult térrel és a Deák Ferenc utca Fashion Street részével egyaránt létrejöjjön, a térfolytonosság és a városképi összhang.

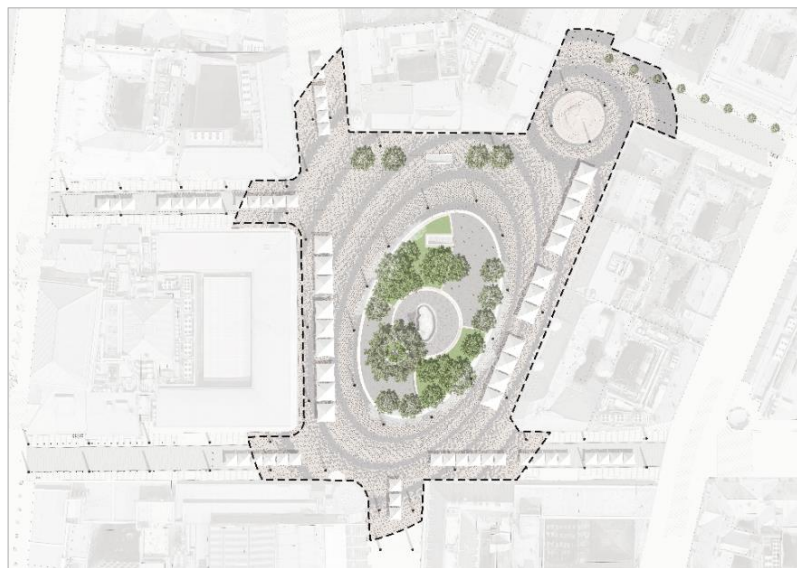
A megújításig a tér a belvárosi gyalogos tengely lezáró pontjaként funkcionált. Ahogy a Dunával párhuzamosan futó Váci utca déli szakaszának déli végpontja a Nagyvásárcsarnok, úgy volt az északi szakasz északi végpontjaként definiálva a Vörösmarty tér. A térre összesen hat utca és a József nádor tér déli sarka csatlakozik be, melyek mindegyike sétálóutcává, vagy gyalogos elsőbbségű térré változott a felújítás végére.

Az új arculatot és szerepeket kapott közterületek révén a tér végállomás szerepe is megváltozott. A terminusból tranzit térré változó Vörösmarty tér, a gyalogos forgalmat már nemcsak begyűjti, hanem tovább is tudja vezetni a Harmincad utcai térrészen keresztül a József nádor tér, illetve az Erzsébet tér irányába, továbbá a már sétálóutcaként működő Dorottya utcával való integráció még hangsúlyosabbá vált. Ehhez az új átmenő funkcióhoz illeszkedő, de a rendezvényter funkcióját is megőrző térépítészeti beavatkozásra volt szükség.

A tér központi eleme a Vörösmarty Mihály-emlékmű, mely a tér koncepciójának egyik kiinduló pontjaként szolgált. A tér főle magasodó carrarai márvány alkotás a tér központi látványeleme, mely a térszervezés origója is egyben. A tér kompozíciója a szoborra szervezeten két, egymástól markánsan eltérő részből áll: az ellipszis alakú belső térmagból a szoborral, és az azt körülölelő sokfunkciós sáv mintázatú térrészből, mely az épületek lábazatáig tart. A *térmag* a megállást, nézelődést, pihenést, tér- és városélményt biztosítja, a *gyűrű* az átmeneti funkciók helye, mint a találkozások és az üldögélés, a tágas *oldalterek* pedig a sétalókat, átközlekedőket fogadják, valamint a rendezett kitelepülések és rendezvények helyszíne is egyben (17. ábra).

17. ábra

A Vörösmarty tér megújításának koncepció helyszínrajza



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját szerkesztés (Koszorú L., Tornai M., Marosi P.)

A térmag ellipszis *gyűrűjének* megformálásával, egy integrált „térépítészeti-tárgy-együttes” jött létre, mely eltérő használatok egyidejű működését biztosítja mindamellett, hogy azon belül növekedett a zöldfelület és gyarapodott a talajkapcsolatos fák száma is. A hangsúlyos fehér mészkő ellipszis vonala egy vizuális határ, ami egyszerre folyóka, ülőfelület, támfal és a növénykazetta szegélye is. Erre szerveződik továbbá a klimatizáló párasítás, a tér megvilágítása, valamint a csapadékvizek elvezetését biztosító lejtésrendszer is. A *térmag* két része a kiemelt ültőtámfallal határolt átmeneti tér, mely a belső térmag bejáratí irányait is meghatározza, illetve a szobor közvetlen környezetének kör alakú tere. Az ellipszisen belüli térrészeken egyedi, ötszög alakú andezit lapburkolat épült hálós rakásmintában, a kör középpontjában az emlékművel. A tér magjának megnyitása a főirányokban szabad átjárást tesz lehetővé, miközben a zöldfelületeket a korábbinál nagyobb összefüggő foltba szervezi. Az átmeneti térrészekbe ültetett fák egyedi tervezésű, bronzbevonatú faveremrácsokat kaptak. Egyes burkolati elemek oldalain lévő bronz betétek a faveremrácsok és a párasító berendezés fedeleinek anyaghasználatát követik (18. ábra).

18. ábra

A térmag madártávlati fényképe az átadást követően

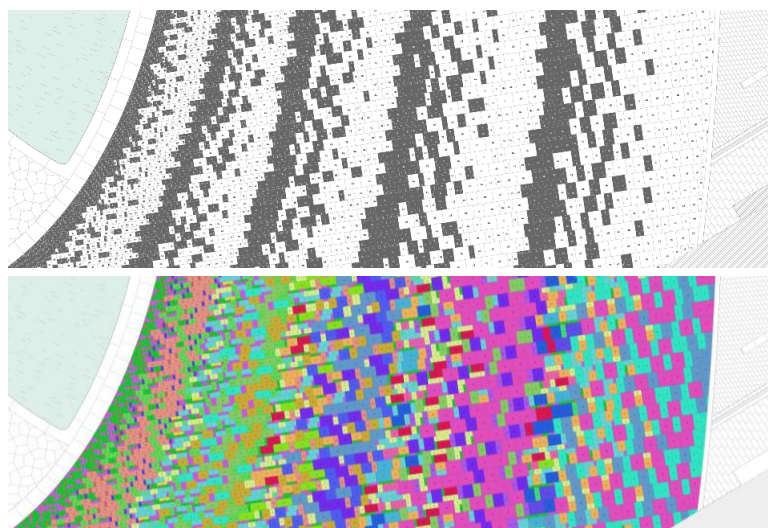


Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Mártonffy G.)

A térmag adottságainak figyelembevételével született meg a külső sávos térrész burkolati rendszere, mely egyszerre képvisel egy oldott, mozgalmas megjelenést úgy, hogy részleteiben továbbra is szabályos, ortogonális felépítés jellemzi. Az *oldalterek* burkolatrendszerének fókuszában a belső oázis áll, melyre szerveződve épül fel a burkolat öt sötét és öt világos ellipszisgyűrűből álló struktúrája. Az ellipszispárok belülről kifelé haladva növekednek, és minden keskenyebb sötét mezőt egy szélesebb világos mező követ, melyen a sötét mező pixelesen „széthullik”. Minden ellipszismezőnek egyedi, ismétlődő rakásmódja van, tehát összesen tíz különböző féle rakásminta jelenik meg a gyűrűkben. A legbelső, sötét ellipszismezőtől kezdve a legkülső, ötödik, világos mezőig folyamatosan növekednek a kövek méretei. Az ellipszisek kialakításához 16 különböző méretű köre volt szükség, melyekből összesen több, mint 56 ezer darab épült be. A Vörösmarty szobor körüli ellipszisekhez hasonlóan épült fel az Oroszlános kút körüli burkolati rendszer is, ahol az ellipszisekkel összemetsződő három sötét és két világos kör alakú mező jött létre (19. ábra).

19. ábra

Az ellipszisgyűrűk struktúrájának részlete (burkolatminta felül, konszignáció alul)



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját szerkesztés (Koszorú L., Tokai G., Marosi P.)

Az térmagot és az Oroszlános kút egyedi tervezésű, ledes közvilágítási oszlop világítja meg, melyek kiosztása illeszkedik az elliptikus, valamint a gyűrűs burkolati rendszerhez. A tér vízelvezetését egyedi tervezésű, mészkő fedköves folyókarendszer oldja meg, mely a sávos burkolatrendszer kezdővonalát adja. A rendszer lényege az

ellipszis alakú térmagot körülvevő folyóka, melyhez a lejtés úgy lett megtervezve, hogy a tér felületének legnagyobb részéről össze tudja gyűjteni a lehullott csapadékot. Az Oroszlános kút emelvénye körül hasonló elv szerint, de kisebb kapacitású körbefutó folyóka épült. A mikroklíma javítása érdekében a csapadékvíz elvezető rendszer mentén, felszín alá süllyesztett párasító fűvóka hálózat épült. Az ellipszis ívén futó, szakaszos kialakítás észrevétlenül foglalja magába a fűvókákat, melyek a nyári melegben ködfelhőbe borítják a térmag környezetét (20. ábra).

20. ábra

Átadás utáni fénykép az áramló burkolati struktúráról, illetve a térmag határát adó mészkő fedköves folyókarendszerről



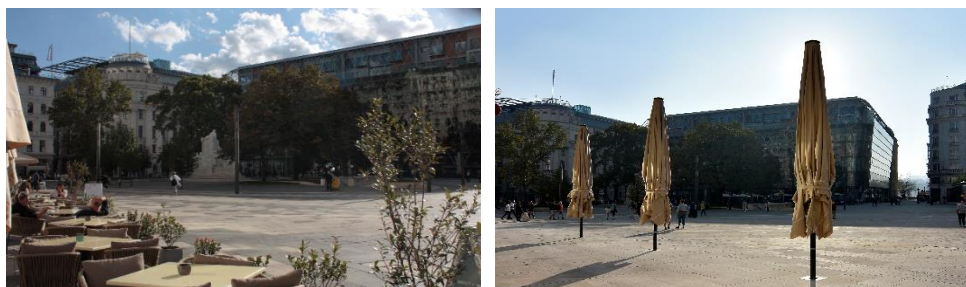
Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Szántó T., Marosi P.)

A téren koncentrálódó gyalogos forgalom, illetve a gyakori rendezvények, vásárok miatt a megújítás során kiemelt helyen szerepelt a teraszos kitelepülésekkel kapcsolatos feladatok megoldása. Ide tartozik, hogy a teraszok csak a szabályozás által meghatározott területre települjenek ki, a megújult tér arculatához és presztízséhez illeszkedő berendezéseket, napernyőket használjanak, illetve, hogy az árnyékoló berendezések biztonságosan, akadálymentes módon legyenek rögzíthetők. A megoldás egy olyan egyedi tervezésű, burkolat alá bekészített csatlakozó-rögzítő szerkezet lett, mely állandó jelleggel telepített, a különböző erőhatásokra szerkezetileg méretezett és elektromos ellátást is biztosít. A szerkezetek tervezett elhelyezése meghatározza a kitelepülés elhelyezhetőségét, és lehetőséget teremt a napernyők harmonikus, rendezett megjelenésére, a zavaró vezetékek elhagyására. A burkolat alatti beton alapozásra támaszkodó szerkezetek egy sorba kerültek beépítésre, végig a tér keleti és dél-nyugati térfala mentén, valamint a Vigadó és Deák Ferenc utca megújult részein. A rögzítő szerkezetek a téren egymástól 6 méterenként lettek telepítve, ami legfeljebb 6x6 m-es napernyők fogadását teszi lehetővé. Az utcákban a rögzítők telepítési távolsága 4 méterben lett meghatározva, ide

legfeljebb 4x4 m-es napernyők helyezhetők el. A szerkezetek használaton kívüli időszakban, vagy rendezvények idején egy csúszásmentes felületű, rozsdamentes takarólemezzel kerülnek lefedésre, melyek a burkolat szintjében rögzíthetők (21. ábra).

21. ábra

Teraszos kitelepülés a tér oldalában, illetve összezsukott napernyők a rögzítőkbe illesztve



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Szántó T.)

Ezzel a megújítás léptékéhez képest apró, de annál fontosabb megoldással a kitelepülések elhelyezésre, rendezettsége, szabályozottá és biztosítottá vált a tér környezetében. A szerkezet elsőként a Vörösmarty téren épült be, de azóta – a hely adottságaihoz igazítva – a Podmaniczky téren, a Duna utcában és a W Hotel előterében is adaptálásra került ez a megoldás.

A tér megújítása során a – korábban észak felé zárt – közterületet új pozícióba emelve, kibontásra kerültek az addig feltáratlan szerepei. Az alapsík mintázata nemcsak tágította és átláthatóvá tette a teret, de egy rendszerbe is szervezte a betorkolló utcákkal. A Vörösmarty emlékmű környezetének kibővítésével egy új gyalogos tengely is megnyílt a József nádor tér felé, így a változatos belvárosi térszövet folyamatossága már új dimenziókban érvényesül. Az elmozdított Oroszlános kút a Vörösmarty emlékmű ellenpontja lett azzal, hogy kikerült a tér hangsúlytalan pozíciójából, ugyanakkor egy összekapcsoló szerepet is kapott azáltal, hogy a József nádor tér és az Erzsébet tér felé átvető irányt kijelölte. A funkcionális elrendezés megújítása egyszerre szolgálja a pihenés-rekreáció, a sétálás-nézelődés és a vendéglátó teraszok miatt érkezőket, mindamellett az évente megrendezésre kerülő 3–4 nagyobb rendezvény számára is elegendő szabadtér áll rendelkezésre, mialatt az állandó funkciók, mint a kisföldalatti, vagy az épületek megközelítése elegánsan biztosított marad.

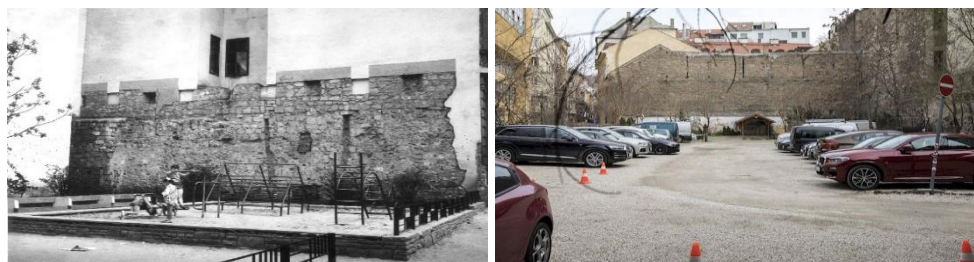
Egy régóta várt tér – a Bástya park

A háború vagy egy félbemaradt ingatlanfejlesztés lenyomatai a városokon a *foghíjtelkek*, melyek beépítéséért egy prosperáló gazdasági helyzetben – egy nem túl szigorú szabályozás mellett – versenyszituáció is létrejöhet. Ezek a már kialakult városi szövetben helyezkednek el, ezáltal az oda épült új ház, egyszerre biztosítja a beköltözők számára a közlekedés és szolgáltatások szempontjából egyaránt kedvező lokációt, az új építés és új technológiák miatt pedig a korszerű, gazdaságos, fenntartható, kényelmes környezetet. Ezekkel a jellemzőkkel építeni és értékesíteni szándékozó fejlesztőkkel versenyezve kell a közösségi érdeket érvényesítve új zöld, szabadtereket létrehozni a még üresen álló telkeken. Fontos itt megjegyezni, hogy nem minden foghíjtelek alkalmas arra, hogy egy terület térhálózatahoz szervesen csatlakozzon, hiszen ezek a foghíjak a városszövet megbolygatása révén jöttek létre, fekvésük, a telek geometriája, a környező beépítés intenzitása mind–mind adottságként kezelendő. A három oldalról tűzfalakkal körülvett foghíjtelkek, például ritkábban tudnak szervesen kapcsolódni a közterületekhez. A városszövetbe könnyebben integrálható egy olyan foghíjtelek, ami sarki pozícióban van, ráadásul nem is egy, de több, egymás mellett álló üres telek alkotja. A Bástya utca és Veres Pálné utca sarkán létesült közpark, pont egy ilyen helyzetű foghíjtelken valósult meg, mely a viszonylag kevés zöldfelülettel rendelkező V. kerület számára egyértelmű sikertörténetnek tekinthető.

A terület már a középkor óta a várostest részét képezte, mely a terület mentén létesült erődítés következtében a védett oldalra került. A középkori városfal építését a 15. század második felére, Hunyadi Mátyás uralkodásának idejére teszik, viszont annak pontos, korabeli megjelenése nem ismert. A fal a török hódoltság után elveszítette védelmi funkcióját, de a város mérete csak a 18. század végére érte el azt a szintet, hogy a fal már akadályt jelentett a növekedésben. Ekkor utcákat nyitottak a falon keresztül, valamint elbontásra kerültek a kaputornyok és körbástyák is. Azok a falszakaszok viszont, melyeket „körbenőtt” a város, a mai napig megtalálhatók az épületek falazatában. 1973-ig csak a Bástya utca 1. számú telek volt üres, a Bástya utca 3., 5., 9. és 11. számú telken álló házakat ugyanis ebben az évben bontották el, s csak a Bástya utca 7. számú ház maradt meg, melynek elbontása 2002-re történt meg. A foghíjtelekre kerületi sport és szabadidőközpontot, szállodát és rendezett felszínű mélygarázst is terveztek, de egyik sem épült fel. Amíg magántulajdonban volt, addig ideiglenes játszótér volt rajta, később murvás parkolóként funkcionált. A terület végül annak köszönhetően menekült meg a beépítéstől, hogy Belváros-Lipótváros Önkormányzata közérdekű célra kisajátította 2019-ben (22. ábra).

22. ábra

A tér két korábbi arca: játszótér az 1970-es években és murvás parkoló a 2010-es években



Forrás: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=141220> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.) <https://magyarnarancs.hu/belpol/bastyia-utcai-abszurd-foghijtelekre-zsufoltak-a-gyerekek-mialatt-a-jordan-szallodakiraly-es-a-belvaros-szotpereli-egymast-118466> (Letöltés dátuma: 2025.07.08.)

A terület kisajátításával – elejét véve a telekre irányuló ingatlanfejlesztői szándéknak – megnyílt az út egy olyan közpark létrehozására, mely szervesen tud integrálódni a következőt megújuló belvárosi térhálózatba. A park kialakítása, melynél előírás volt a minimum 50%-os zöldfelületi arány, végül egy komplex városfejlesztési projektté vált, melyben nemcsak a Bástya utcai foghíj, de a határoló tűzfalak, a Bástya utcai sétány, a Veres Pálné utca kapcsolódó – korábbi felújításból kimaradt – szakasza, valamint a Veres Pálné utca 44. számú épület földszinti és pinceszinti terei is megújultak. A terület mellett, hogy a budapesti UNESCO világörökségi terület védőövezetének része, teljes kiterjedésében kiemelt régészeti lelőhelyként van nyilvántartva. A park tervezését megelőzően részletes régészeti feltárás zajlott az összevont Bástya utca 1–11. számú foghíjtelek még meg nem kutatott részein, mely alapjául szolgált a tervezett szabadtéri funkciók térben való elhelyezésének. A hely múltja miatt a park egyik alappillére a történelmi és régészeti értékek bemutatása, mely a tájépítészeti mellett építészeti-kiállítási elemek szintjén is megjelenik. A tér díszlete lett a környék meghatározó várostörténeti és kulturális értéke, a középkori pesti városfal leghosszabb egybefüggően látható szakasza, mely a Vámház körút 8–10–12. számú házak hátsó tűzfalába beépülve emelkedik a park elemei fölé.

A Bástya utca 1–11. telek és Bástya sétány együttese lett a Bástya park, melyben az épített elemek harmonikus egységet alkotnak a hagyományos és kísérletező zöldfelületi elemekkel, illetve a kékinfrastruktúra felszíni és felszín alatti berendezéseivel. A parki elemek közül a terepszint alatti városfal történeti galéria, a szabadtéri városfal bemutató tér, a városfalsétány, a zöldfalként hasznosuló tűzfalak, a korabeli használatot megidéző

gyilokjáró, illetve a kilátópont és kapuépítmény mind a középkori városfalra szervezett elemek (23. ábra).

23. ábra

A Bástya park tájépítészeti helyszínrajza a főbb parki elemek megnevezésével



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját szerkesztés (Koszorú L., Ulbert Dzs.).

A főbejárat hangsúlyozása és a *kilátóterasz* megvalósítása érdekében a *gyilokjáróra* vezető egyik lépcsővel összevontan készült el a *kapuépítmény*. A kerítéssel körbekerített, éjszakára zárható parknak összesen három bejárta van. A főbejáraton belépve indul park fő tengelyét adó, elemes mészkő burkolatú *átlós sétány* a pihenőtér irányába, illetve a szőrt burkolatú *városfal sétány* a mellette elhelyezett finombeton hullámpadokkal. A sétányon haladva *városfal bemutató tér* érhető el, mely a szabadterek rendszerében a legmélyebben fekvő (-2,1 m) terület. Innen a középkori Pest utcáinak járószintjéről is megtekinthető a teljes hosszában restaurált városfal, illetve a *történeti galéria és komfortpont* bejárata is innen nyílik, ahol éjjel-nappali portaszolgálat is működik. A le-süllyesztett térben térképes információs tábla segíti a tájékozódást, a park szintjére pedig a gumiburkolatú, lépcsős játékos tér vezet vissza. A játékos teret és a pihenőteret egy szintén gumiburkolatú, enyhén lejtő *serpentin sétány* köti össze, melynek töréspontjaiba beton ülőbútorok kerültek.

A park saját, évszakonként változó nyitvatartással rendelkezik, de a Bástyá utca folytatásában lévő, újrafelhasznált mészkő burkolatú sétány, éjjel-nappal használható gyalogos átközeledésre, mely mentén zöldfelületek, különböző ülőfelületek és kerékpártárolási lehetőség is biztosított (24. ábra).

24. ábra

A park sétányai az átlós sétány, a szerpentin sétány, a városfal sétány, valamint a Bástyá sétány



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Gulyás A.)

A park sarokhelyzetébe épült fel az a többszintes területhasználatot lehetővé tevő építmény, melynek félig földbe süllyesztett pinceszintjén mosdó, pelenkázó és biztonsági helyiséggel ellátott interaktív *kiállító- és bemutatótér* kapott helyet, földszintjén egy újrashasznosított gumiburkolatú fedett-nyitott, napvitorlával árnyékolt *játszótér* épült, melyhez az emeleten egy labdajátékokra szolgáló „*ketrecpálya*” kapcsolódik. A háromszintes építmény szerkezetét helyben öntött vasbeton falak és pillérek alkotják, homlokzata előregyártott, finombeton panelekből épült. Bejárata mellett két oldalon üvegfal épült, mely nemcsak a természetes fény bejutását segíti, de bentről a városfal feltárulásában is szerepet játszik. A történeti galéria és komfortpont tereinek fűtése levegőhőszivattyúval történik, akadálymentes megközelítését lift biztosítja, melynek felszíni bejárata a játszótér felől érhető el. A sportpálya lépcsője adja a gyilokjáró másik megközelítési irányát, mely egyben a csúszdás játszóeszköz feljárója is. Bár régészeti rekonstrukciók utalnak a lehetséges kialakítás változataira, a források nem adnak teljes bizonyosságot a gyilokjáró szerkezetéről, megjelenéséről, ezért a megvalósult rekonstrukció konzolos szerkezettel, a korabelitől megkülönböztethető kortárs anyaghasználattal, de arányaiban a középkori jelleget megidéző módon készült el. A gyilokjáró konzolaira horganyozott acél járórács került, a mellvéd üvegtábláit egy rozsdamentes acél kapaszkodó merevíti, melynek alsó sávjába vonalmenti világítás épült. A gyilokjáró konzol

hosszanti acélgerendájába szintén világítótestek épültek, melyek a városfal sétány megvilágítását biztosítják. A park megvilágítása az átlós sétány mentén telepített kandaláberekkel biztosított, de a bejárati kapuépítménynek, az esőkert beton támfalának, a lépcsős tér korlátjainak és a pergolának is saját, rejtett világítása van (25. ábra).

25. ábra

A többszintes területhasználatot lehetővé tevő építmény és a hozzá csatlakozó gyilokjáró

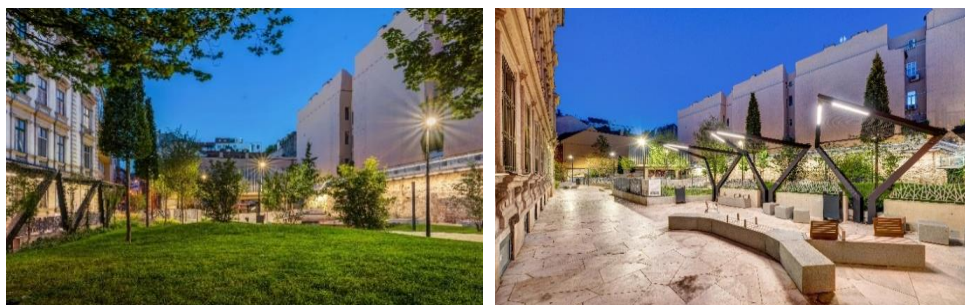


Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Gulyás A.)

A sokszínű zöldfelületet hullámzó gyepfelületek, évelők, talajtakaró cserjék, valamint lombos fák együttese alkotják, melyek jobb élettere érdekében a régészeti feltárást követően, teljes talajcserére is szükség volt. A lehető legnagyobb mértékű zöldfelület-növelés és a tér átszellőzésének biztosítása érdekében 23 db árnyékot nyújtó, de laza ágrendszerű fa és bokorfa lett telepítve a Bástya parkba (ebből 3 db nagyméretű 20–30 éves). További 7 db sorfa került a Veres Pálné utcába, melyek azonos fajúak az utcában lévő fasort alkotó egyedekkel. A Bástya sétányra 4 db planténeres bokorfa is kihelyezésre került, a kiemelt növénykazettákban virágos évelők kaptak helyet. A kísérletező zöldfelületi megoldások mindegyike egy-egy épített, vagy szerkezeti elemhez kapcsolódik, hogy a zöldfelületi borítottság minél több felületre terjedhessen ki. Az egyedi tervezésű, konzolos szerkezetű *pergola* tövébe kúszó- és futónövények kerültek, melyek a szerkezetre felkapaszkodva árnyékot biztosítanak, az alatta lévő pihenőhelyen tartózkodók számára. A pergola konzolaiba épített lámpatestek a közvilágítás részét képezik, mely a projekt során kapott hitelesítéssel bárhol felhasználható terméké vált. Intenzív *zöldtető* létesült az építmény földbe süllyesztett szintjének födémjén, a park kukatároló építményének tetejére pedig egy extenzív zöldtető került (26. ábra).

26. ábra

A park hullámzó zöldfelületei változatos faállománnyal,
valamint a pergola szürkületkor



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Gulyás A.)

A Gellért-hegy irányába kilátópontként is működő kapuépítmény külső felületeit acélhálóra futtatott növények adják, melyek közül az emeleten lévők növényládába kerültek elültetésre. A parkot övező, hőszigetelt tűzfalakon lévő, feszített acélhuzal szerkezetű *zöldfalak növényállománya* a légudvarok aljába telepített növényládákból fut fel, melyekkel 600 m² zöldfelület többlet érhető el. A kilátópont mögötti lépcsős rácsfelület az úgynevezett *járható kert*, amely kísérlet egy olyan „lebegő” burkolati rendszer kialakítására, mely alá árnyéktűrő növényállomány ültethető. A párolgó felületek, illetve a biodiverzitás növelését egyaránt szolgálja a tágtűrűsű fajták alkotta *esőkert*, amely a csapadékvizek helyben tartását, párologtatását, lassú elszivárogtatását segíti a szivacsváros elvét alkalmazva. A kék szemlélet jegyében a kedvező mikroklímához a különböző zöldfelületek mellett több párasító oszlop, valamint egy csobogó is hozzájárul. A kékinfrastruktúra elemek a terület mikroklimatikus viszonyaira is kedvező hatással vannak, mely az egyre melegebb és szárazabb nyarak miatt kiemelt figyelmet érdemel. A park területére lehulló összes csapadékvíz helyben marad azáltal, hogy a térburkolatok és rétegrendjeik vízáteresztőek, valamint mindegyik a zöldfelületek irányába lejt. Ha szükséges, akkor a területen létesített fűrt talajvíz kútból biztosítható az öntözővíz pótlása (27. ábra).

27. ábra

Évelő kiültetés a kerítés mellett, valamint az egyik páraoszlop a szerpentin sétánynál



Forrás: Város-Teampannon Kft. saját fényképek (Gulyás A.)

A déli Belváros térhálózatába szervesen illeszkedő, a Veres Pálné utca megjelenésére is reflektáló, de a korábban már létrehozott Bástyai sétány arculatát szintén megőrző és továbbörökítő módon került beillesztésre a Bástyai park a történelmi városszövetbe. A mindössze 1728 m²-es közpark egy multifunkciós városi térré alakult kiegészülve a Bástyai sétány 575 m²-es szakaszával, illetve a Veres Pálné utca Szarka utca – Vármű körút közötti 1140 m²-es szakaszával. A három részből létrejött téregyüttes megalkotása – vagy nevezzük megtalálása – a terület megújításának utolsó kirakós-eleme volt, mellyel az addig a pontig már megújult Só utca, Veres Pálné utca és Bástyai utca térépítészeti összekapcsolása is létrejött. A terület átfogó felújítása azonnal olyan hatást kelt a használók körében, mintha mindig is így nézett volna ki. Egyből a környezetének integráns részévé vált, amit a környékre beköltöző új földszinti funkciók is megerősítenek. Könnyen meg lehet feledkezni a repedezett aszfalt burkolatú járdákról, a kátyús útfelületekről, a töredezett, kiemelt szegélyekről, vagy az egymást érő parkoló autók soráról. Kijelenthető, hogy az évszázados múlttal rendelkező területből a mai kor ökológikus és fenntarthatósági szemléleteit adaptálva egy olyan multifunkcionális közpark jött létre, mely minden korosztályt meg tud szólítani valamely elemével. A tájépítészeti megoldás a tervezési program sokszínűségét követi mind funkcionálisan, mind formailag egy gazdag, sokszínű világot teremtve, melyben eggyé válik a múlt és a jelen, a játék és a tudásszerzés lehetősége, a pihenés és az aktív kapcsolódás.

Irodalom

Város-Teampannon Kft. Városépítészeti tanulmányterv és térépítészeti kiviteli tervdokumentáció. Kézirat.
Ráday M. (2013): Budapesti utcanevek A–Z. Corvina.

Internetes források

Budapestcity.org. *Eltűnt épületek – Harmincadhivatal*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://budapest-city.org/egyeb/eltunt-epuletek/Harmincadhivatal/index.html>
Egykor.hu. *Budapest V. kerület – Haas-palota*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://egykor.hu/budapest-v--kerulet/haas-palota/487>
Egykor.hu. *Budapest V. kerület – Redoute*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://egykor.hu/budapest-v-kerulet/redoute/1361>
Építészforum. *Budapest ki nem mondott főtere – A Vörösmarty tér története*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://epiteszforum.hu/budapest-ki-nem-mondott-fotere-a-vorosmarty-ter-tortenete>
Építészforum. *Pesti gömböc a Vigadó hátán*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://epiteszforum.hu/pesti-gomboc-a-vigado-hatan>
PestBuda. (2017. szeptember 22.): *Pest városfalai – Az eltűnt kövek nyomában*. Letöltés ideje: 2025. július 8. https://pestbuda.hu/cikk/20170922_pest_varosfalai_az_eltunt_kovek_nyomaban
PestBuda. (2018. május 25.): *Márványba rejtett Máriás – 110 éves a Vörösmarty-szobor*. Letöltés ideje: 2025. július 8. https://pestbuda.hu/cikk/20180525_marvanyba_rejtett_marias_110_eves_a_vorosmarty_szobor
PestBuda. (2018. augusztus 6.): *A Német Színháztól a luxusáruházig – A Vörösmarty tér története*. Letöltés ideje: 2025. július 8. https://pestbuda.hu/cikk/20180806_a_nemet_szinhasztol_a_luxus_aruhazig_a_vorosmarty_ter-tortenete
PestBuda. (2023. január 17.): *Az eltűnt Redoute nyomában – Pest első Vigadója csupán 16 évig létezett*. Letöltés ideje: 2025. július 8. https://pestbuda.hu/cikk/20230117_az_eltunt_redoute_nyomaban_pest_elso_vigadoja_csupan_16_evig_letezett
PestBuda. *Redoute – Cikkek és írások*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://pestbuda.hu/tag/redoute>
Varlexikon. *Pest városfalak*. Letöltés ideje: 2025. július 8. <https://varlexikon.hu/pest-varosfalak>

A projektekben résztvevő partnerek listája: 2FY Kft, Bánáti + Hartvig Építész Iroda Kft, CAN Architects, Főmterv Zrt, Hofeka Kft, Jasima Kft, Kenese Mérnöki Iroda Kft, KÉSZ Tervező Kft, Közlekedés Kft, M-Teampannon Kft, Objekt Kft, Orlai és Társa Bt, Pagony Kft, Palatium Stúdió Kft, s73 Kft, Stokplan Kft, Technoconsult Kft, Üveges Péter, ZDA-Zoboki Építésziroda Kft.

Alföldi Gy. (2025): Építészet – Oktatás – Társadalom. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 167–189.

Építészet – Oktatás – Társadalom

Alföldi György¹

Absztrakt

Az építészeti gondolkodást alakító képességek és tudások jelentősen átstrukturálódnak napjainkban. A hagyományos képességek (művészi, kreatív, tér felfogás), és tudások (mérnöki, matematika, tér- és építészeti ábrázolás) mellett, új tudásoknak és képességeknek kell megjelenennie (társadalmi és környezeti felelősség). Az új tudások beépítését a jelenlegi képzési szisztéma nagyon nehezen teszi lehetővé ezért, világszerte átalakulóban vannak a képzések. A tudástranszfer módozatok, a technológiák és az egyetemi szereplők jelentős változása miatt (generációs különbségek, digitális kultúra és kapcsolódó eszközök eluralkodása, és akkor még az AI-k megjelenéséről nem is szóltunk) a képzőhelyeknek ebben a gyorsan alakuló helyzetben kell megtalálni a helyüket, hogy az elvárásokhoz igazodva megtalálják az új módokat úgy, hogy közben megőrizték eredeti küldetésüket.

A 21. század társadalmában az egyetem már nem kiváltság, hanem alapvető szükséglet. A felvetésem az, hogy a jövő építészet oktatásának az alapvető feladata az, hogy a szűken vett építészeti – építésmérnöki szakmai tartalom alapvető részévé tegye a környezeti-társadalmi hatásokkal való szembenézést.

Kulcsszavak: fenntarthatóság, generációváltás, társadalmi felelősség, környezeti felelősség, építészképzés, oktatási módszertan váltás, felsőoktatás szerepváltás, BME

Abstract

The skills and knowledge that shape architectural thinking are undergoing significant restructuring today. In addition to traditional skills (artistic, creative, spatial perception) and knowledge (engineering, mathematics, spatial and architectural representation), new skills and knowledge must emerge (social and environmental responsibility). The current education system makes it very difficult to incorporate new knowledge, which is why education systems worldwide are transforming. Due to significant changes

¹ prof. Dr. Alföldi György DLA / Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Építésmérnöki Kar, Urbanisztika Tanszék

in knowledge transfer methods, technologies and university actors (generational differences, the dominance of digital culture and related tools, not to mention the emergence of AI), educational institutions must find their place in this rapidly changing situation to find new ways of meeting expectations while preserving their original mission.

In 21st-century societies, university education is no longer a privilege but a basic necessity. The fundamental task of future architecture education should be to make confronting environmental and social impacts an essential part of the narrowly defined professional content of architecture and architectural engineering.

Keywords: sustainability, generational change, social responsibility, environmental responsibility architectural education, educational methodology change, higher education role change, BME

Felvetés

„Az oktatás a bizalomról szól. A legjobb tanárok a jövőbe vetett bizalommal fordulnak a diákok felé, és támogatják valami olyasvalami növekedését, ami még nem látható, egy kialakulóban lévő érzékenységet, amelyet nem lehet a mai szabályok szerint megítélni. Egy olyan iskolának, amely a gondolkodó építész egyedi életének és hatásának szenteli magát, olyan gondolkodásmódot kell elősegítenie, amely minden ismeretet felhasznál, hogy az ismeretlenbe ugorjon, bízva a következő generáció gondolataiban, amelyek lényegükönél fogva szembeszegülnek a jelen logikájával. Az oktatás az optimizmus egy olyan formájává válik, amely a szakterületünknek jövőt ad azáltal, hogy bízunk abban, hogy a diákok olyan dolgokat látnak, gondolkodnak és tesznek, amiket mi nem tudunk” (Wigley 2004).

A világ változásai, napjaink polikrízisei, a klímaváltozás egyre kézzel foghatóbb fenyegetése, a szennyeződés kibocsátás csökkentés halogatott lépéseinek elmaradása, sürgetően vetik fel az egyetemi képzések átalakítását. A 21. század társadalmában az egyetem már nem kiváltság, hanem szükséglet, hiszen az egyetemek a középiskolák szerepét veszik át lassan, a felsőfokú oktatás feladata ma már a megnövekedett társadalmi tudás és képesség igény beemelése a képzésekbe, és a megjelenítése a felnövekvő generációk számára. A technológia változások mind a tudás transzfer, mind a kultúra fogyasztás módjait átalakítják alapvetően és hatnak az újonnan belépő generációkra, a közösségekre és így az oktatásra.

Ha az építészet oktatásra az urbanisztika szemszögéből tekintek, azt gondolom, hogy az építészet oktatásnak ma és a jövőben is talán az egyik legfontosabb feladata a szakmagyakorlók társadalmi felelősségvállalásának erősítése. A Földön zajló változások –

a klímaváltozásra való áttérés, a társadalmi konfliktusok – kezeléséhez szükséges szakmai felelősség, a társadalmi szolgálat gyakorlása talán sohasem volt ennyire fontos, mint napjainkban és a jövőben. A Föld ökoszisztémája igényli ezt a fokozott odafigyelést minden szakma, de különösen, a környezetalakító szakmákat illetően.

A cikk amellet érvel, hogy az építészeti gondolkodást alakító képességek és tudások jelentősen átstrukturálódnak, a hagyományos képességek (művészi, kreatív, tér fel-fogás), és tudások (mérnöki, matematika, tér- és építészeti ábrázolás) mellett, új tudásoknak és képességeknek kell megjelennie (társadalmi és környezeti felelősség). Az új tudások beépítését a jelenlegi képzési szisztéma nagyon nehezen teszi lehetővé ezért, világszerte átalakulóban vannak a képzések. A tudástranszfer módozatok, a technológiák és az egyetemi szereplők jelentős változása miatt (generációs különbségek, digitális kultúra és kapcsolódó eszközök eluralkodása, és akkor még az AI-k megjelenéséről nem is szóltunk) a képzőhelyeknek ebben a gyorsan alakuló helyzetben kell megtalálni a helyüket, hogy az elvárásokhoz igazodva megtalálják az új módokat úgy, hogy közben megőrizték eredeti küldetésüket.

Az építészképzések számára a teljes eltechnicizálódás jelenti az igazi veszélyt, hogy elvesz a személyesség, a mester kapcsolat, az intergenerációs hatások. A felvetés körülményéhez a BME Építőművészeti Doktori Iskola kiadványát (Kerékgyártó, Szabó 2015) használva sorvezetőként, három kollégám rövid véleményét illesztettem be. A cikk az egyes korszakok társadalmi-gazdasági viszonyai között helyezi el az általános egyetemi képzéseket, és az építészet változásához rendeli az építészképzések változásait. A felvetésem az, hogy a jövő építészet oktatásának az alapvető feladata az, hogy a szűken vett építészeti – építészmérnöki szakmai tartalom alapvető részévé tegye a környezeti-társadalmi hatásokkal való szembenézést.

A változások története

Építészképzések korai szakasza

Az iparosodás koráig az egyetemek egyfajta beavatási szertartásokon keresztül őrizték és adták tovább a kiválasztottaknak a tudást, az egyetemek őrizték elitalkotó szerepüket. Erre épültek a tananyagok, a képzési programok. A képzések kemény, nehéz és drága feltételek mellett működtek kevés kiválasztott szereplővel, mind tanári, mind hallgatói oldalon.

Ezekben a korokban az építészek fontos szerepet töltöttek be az egyes társadalmi rendszerek reprezentációjában, hiszen a társadalmi vezető rétegek az önmagukról kialakított képét fejezték ki városi terekben, épületekben, palotákban, művészi kifejező erővel egyensúlyozva a korabeli technológiai megvalósítás határán. Az építészet, az építés csak lassan mintáról mintára változott, az építészek, mint más iparosok, céhekbe tömörülve dolgoztak a művészet és az építőmesterség határán. A mindennapi építőmesterekről kevés információ maradt fenn, de még kevesebb az egyszerű, kis települési házakról. A falvakban nagyon sokáig még „kalákában” építettek, nem különültek el a szakmák. Kevés építész ismerünk, és főleg csak azokat, akik a tehetős megrendelői igényeket szolgálták ki, a kis mestereket, helyi iparosokat nem.

A 19. században az ipari forradalom hatására nagy technológiai, társadalmi változások zajlottak le. A városok gyors növekedése, a tömeges igények, az új anyagok, az addig nem tapasztalt méretek miatt a céhes szakmagyakorlás már nem töltötte be szerepét, sem a szakmai élet szervezésében, sem a folyamatos tudás átadásban. A változások kikényszerítették a szükséges oktatási formákat, a felsőfokú képzések között jelentek meg a mérnök, majd az építészképzések. Két típusú építészképzés alakult ki a művészeti akadémiákon és a „fachhochschule” műszaki iskolákban.

A Műegyetemen az „1782-ben alapított, Institutum Geometricum” bázisán, több fordulatot követően a „Királyi József Műegyetem”-en az építészképzés az 1873/74-es tanévben indult meg a mérnöki, illetve az egyetemes szakosztály keretén belül. Az építész oktatásban résztvevő hat tanszék közül a három építészettörténeti tanított tervezést is. Megjelent az igény egyre több felsőfokúan képzett szakemberre. Jól látszik ez a mérnöki és építész szakma presztízsének növekedésében is, az 1918/19-es tanévre már 585 hallgatója volt az építész osztálynak. 1934-ben létrejövő József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemből (1934) kis lépésekben több szükségszerű változtatás után alakult ki 1945-ben a BME és az Építész-mérnöki Kar (Alföldi 2009).

Vidovszky István építész, 2001-től oktat, BME

Kezdeti lépések? / Én építészeket, építészeti technológiára és menedzsmentre tanítok és egyfajta kreatív szemléletmódra, ami ezekkel a területekkel kapcsolatos. Kezdőként egy kialakult oktatási struktúrába kerültem.

Napjaink oktatása? / Folyamatosan változik, hogy hogyan tanítunk. Egyrészt magunkat is képezzük ezen a téren, a szakmai továbbképzéseken túl, ha alkalmunk adódik részt veszünk oktatástechnikai, módszertani képzéseken, és sokat olvasunk is a témához, hiszen a világ is változik körülöttünk. A korszerű tanítási módszerek sok többletet adhatnak, bár tény, hogy a megvalósításnál nagyobb energia befektetéseket is jelentenek, főleg eleinte. A legjobb része a tanításnak, ami azzal a

területtel kapcsolatos, amit kutatások vagy szakmagyakorlás során alaposabban megismerünk. Külön öröm, ha a hallgatók is bevonhatóak valamilyen mértékben az innovációba.

Ajánlások a jövőre? / Egyrészt fontos, hogy értsük meg a kor kihívásait, értsük meg, hogy a fiatalok miben gondolkodnak másképpen, mik az adott generációs különbségek okozta kihívások, és milyen új módszerek állnak rendelkezésünkre. Most, hogy a mesterséges intelligencia minden területen előtérbe kerül, egy kicsit ezzel is elkezdtünk foglalkozni. A gyakorlatban éppen kapóra jött egy ezzel kapcsolatos lehetőség: őstől élni szeretnénk a BME kínálta újítással, és elkezdünk egy MI alapú oktatási segédplatformot használni. Szintén hihetetlenül fontos, hogy az értékes hagyományainkat és az évszázadok alatt felhalmozott tudást jól közvetítsük a fiataloknak. Közkeletű tévedés, hogy az interneten minden elérhető. Igaz, hogy ma a tanuláshoz nagyszámú, esetenként nagyon jó minőségű anyagot találunk online, de az ismeretek tekintetében ez csak a jéghegy csúcsa, nekünk pedig kulcsot kell adni a hallgatóknak a teljes tudásuniverzum eléréséhez. A fő cél, hogy a hallgatóinknak a képzés során kialakuljon az a képessége, hogy a minden tudást, ami a szakmagyakorlás során később szükséges lesz, tudják, hogy hol és hogyan kell hatékonyan keresni, és mindezt könnyen meg tudják szerezni, akkor, amikor ez aktuálisan éppen szükséges majd. A mai gyorsan változó világban, ha azt szeretnénk, hogy a hallgatóink sikeresek legyenek a pályán, akkor a kíváncsiságot kell felkeltenünk, és a szakmai önfejlesztés alapjait kell mélyen rögzítenünk a fiatalokban (Alföldi 2025a).

Építészképzések a 20. században

Az oktatási intézmények a mércét, a tömeges megvalósítók közül kiemelkedni képes, versenyző építészek ideája irányába pozícionálták, így alakítva az oktatások közötti és az oktatáson belüli versenyt a hallgatók között. Az egyetemi oktatás hagyományos szereplői Magyarországon: az állam, mint megrendelő, az oktatók és a hallgatók. A „hierarchizált” közoktatás jól felépített metódusa alapján a felsőoktatási oktatási módszerek, az állami szabályozói és a hagyományos oktatói programok alapján alakultak. Az oktatói oldal hagyományosan nem foglalkozott az „átvitel technikával”, a tanítási módszerekkel, mert azt „business as usual” módon adták át. Aki teljesítette, az lediplomázott és szakmabelivé vált, míg emellett a jelentős lemorzsolódást szükséges áldozatnak tekintették, annak okaival vagy annak személyiségre gyakorolt hatásával nem foglalkoztak.

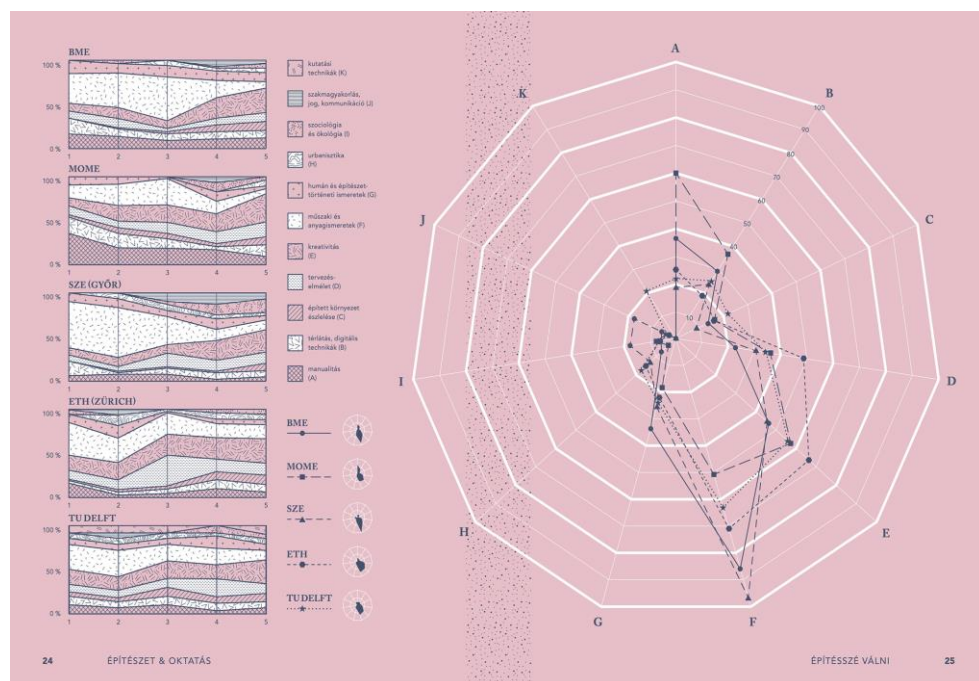
A 20. század elejétől kísérleti műhelyek irányították rá a figyelmet az oktatási formák avultságára, a tananyagok hiányaira, a társadalmi felelősségére. A hosszabb-rövidebb ideig életben maradó műhelyek megszűnésük után, óriási hatással voltak az építészképzésre és az építészet egészére.

Az építészképzésekben általánosan jelentek meg a társadalmi változások hatásai. Az épített környezet iránti igényeknek a társadalmi alapja szélesedett: a tömeges lakásépítés, gyárak, mint új funkciók, az iparosítás és ennek hatása, és ezen változások jelentek meg az oktatásban.

A kialakított metódusok lassan beépültek a világ szinte összes építészképzésébe és ennek nyomán alakították ki saját arculatukat. Egyes helyeken kiemelkedő mesterek köré szervezték, másutt a kritikai változásokat erősítették, volt, ahol inkább a művészet felől közelítettek, és megint más helyen a művészet és mérnöki tudás együttesére alapozták a tanterveket.

1. kép

A magyar és nemzetközi építészképzések összehasonlítása



Jól látható az ábrán a képzéseken az egyes tárgycsoportok eltérő megoszlása.

Forrás: Kerékgyártó, Szabó (2015) alapján, készítette Máthé Dóra.

Magyarországon a nemzetközi építésképzésekkel párhuzamosan alakult az oktatás. Kialakult az építészmérnöki képzés kettős jellege, „*a tervezés felől nézve inkább a művészethez közelít, ugyanakkor az építés, a megvalósítás egyfelől az egzakt tudományokhoz, másfelől a konkrét gyakorlathoz, az iparhoz köti.*” (Szentkirályi 1972). A 1990-es évekig 120 fő körül stabilizálódott a létszám, kialakult és hosszú időre konzerválódott a tanszéki struktúra és a képzési forma (Alföldi 2009). A társadalmat és az „építésügy” egyre szélesebb igényeit abban az időszakban az egyetem, a konvertálható tudást adó egységes építészmérnök képzéssel szolgálta ki, melyben a várostervezés az urbanisztika is egyre jelentősebb szerepet kapott.

Építésképzések a 21. század hajnalán

A 20. század harmadik-harmadától az egyetemi képzések – közöttük az építész képzések is – elkülönült, kiváltságos szerepe lépésről lépésre megváltozott. Az egyetemek a kibontakozó „tudás alapú társadalmak” iparágává váltak világszerte. Az egyetemek közötti verseny áttételesen a hallgatókért folyt, de valójában az egyetemek között az egyre több és jobb kutatási feltételekért. Az előnyösebb helyzetű képzések többet és jobbat tudtak kínálni. Megjelent a hallgatói igényekért a küzdelem, a képzések visszajelzései alapján alakították oktatási módszereiket. Az oktatási tér nemzetközivé válása, a nagy létszámú képzések megjelenése, az új felemelkedő tudományágak, az egyre erősebb verseny, a technológiai és a kommunikációs technikák változásai is visszahatottak a képzésekre is. Az oktatás hagyományos szereplőinek – állam, fenntartó, oktató – egyre komolyabban kellett figyelniük a felhasználói – hallgatói, ipari szereplők – visszajelzésekre. A visszajelzések beépítése az oktatásba, az egyetemek finansziális helyzete, a hallgatókért és a versenypozíciókért való küzdelem miatt egyre fontosabbá vált.

Magyarország 2006-ban állt át az ún. bolognai háromciklusú – alap, mester, doktori képzés – rendszerre. A bolognai rendszer az általános társadalmi tudásszint emelkedésre reagálva a BSc képzések szerepét a középfokú képzésekhez közelítette, míg a felsőfokú képzési igények kielégítését az MSc és a doktori képzésekre bízta.

A magyar felsőoktatás nehezen ismerte fel a kétszintű képzésekben rejlő új kihívásokat, és a régi öt éves egyetemi képzések pusztán szétválasztásaként kezelték a kialakuló új helyzetet. A BME Építészmérnöki Karon a hagyományos 5 éves képzés mellett 2006-ban megjelent a BSc (Bachelor, alapkú) és az MSc (Master, mester) képzés. Az egyetemi reform ugyanakkor nem érintette, csak kis mértékben a tudás átadás technológiáját. A létszám korlátok és a növekvő tudásmennyiségek egyre inkább szétfeszítették a kereteket. Cságoly Ferenc az egyre inkább tömegesedő és egyre inkább

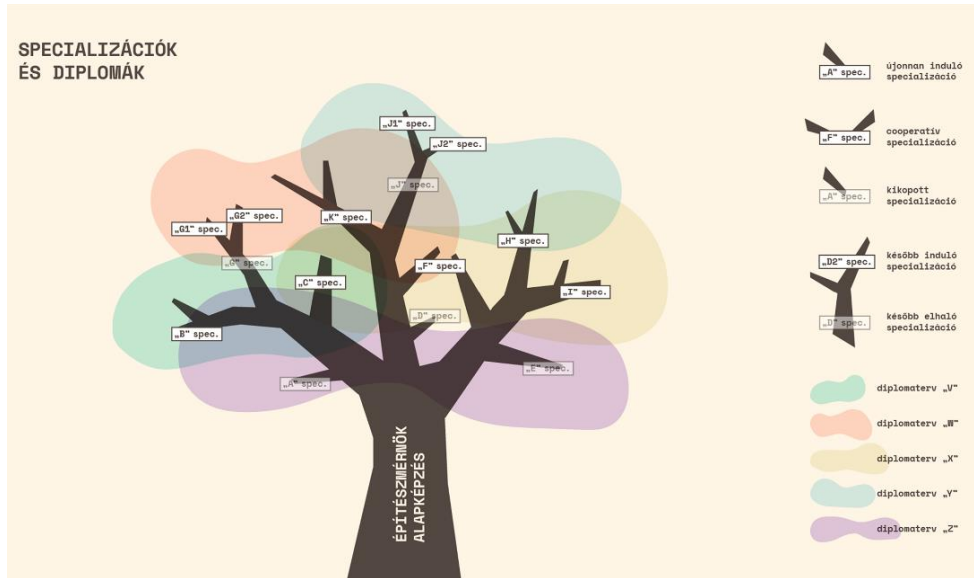
individualizálódó társadalmi veszélyeket értelmezve, a személyesség megőrzésének fontosságát emelte ki (Bordás 2015).

A „tudásalapú” társadalom igényére épülő képzési politikák jelentősen megnövelték az oktatásban résztvevők számát. Ez különösen a felsőfokú oktatás számára jelentett komoly kihívást. Egyre nagyobb hangsúly került arra, hogy a fiatalok tovább maradjanak az oktatásban, ezért egyre több intézmény jött létre. Ezzel párhuzamosan a kutató-sok rámutattak, hogy a hagyományos oktatási módszertan már nem szolgálja a tudásképződést, új megoldásokra, új megközelítésre van szükség. *„Az egyetem – az oktatás, a kutatás, a sokoldalú társadalmi szerepvállalás összefüggő funkciói következtében – egyedülállóan komplex, így nélkülözhetetlenül fontos és mással nem pótolható intézménye a társadalomnak. Lehetnek/vannak jó vagy jobb speciális, gyakorlatiasabb képzőhelyek, eredményesebb kutatóintézetek, nagyobb profitot hozó innovatív szervezetek, de ez a szintetizáló komplexitás és generációkat átfogó alkotó kultúra csak az egyetemen van meg. A fiatal generációk (és szüleik) színvonalas egyetemeket igényelnek képzésükhöz, jelenükhöz és jövőjükhez; a fejlett és a fejlődő társadalmak egyaránt az egyetemektől várják/kapják a rendszerezett régi és a létrehozott új tudást, annak alkalmazását. Az egyetem képes volt és képes lesz alkalmazkodni a változó társadalmi körülményekhez és igényekhez, egyúttal hozzájárulni azok jobbításához – a következő évezred(ek)ben is”* (Bazsa 2017).

Az Építészmérnöki Kar 2018-ban fogott neki a 2006-os reform folytatásának. A hallgatói Önkormányzat által készített alapos és átfogó elemzés jól mutatta a hiányokat (TANterv 2018). A kari gondolkodás korlátait, az oktatás módszertani változások elengedhetetlenségét (lexikálisról – kompetencia alapú), a befektetett hallgatói munka értékelésének aránytalanságait, a félévek felaprózódását emelték ki alapvető hiányossággként. A 2022/2023-as tanévben bevezetett újítások, igyekeztek ezeket a hiányokat felszámolni. 6+1 új specializáció indult el az osztatlan képzés negyedik és ötödik évében, majd egy évvel később az MSc képzésen. A korábbi két szakirány helyett a hét specializáció növelte, mind a hallgatók, mind az oktatók inspirációját, és ezekben a tárgyakban, érdeklődésüknek megfelelő irányba teljesítették ki tevékenységüket. Hosszú viták alapján tette meg ezt a lépést a Kar, megőrizve a 2011-óta fokozatosan növekedő oktatási teljesítményét, hogy az egyre erősebb hallgatói elvárásoknak is megfeleljen.

2. kép

Javaslatok a specializációk kialakítására



Forrás: Alföldi György (2019), grafikai megvalósítás: Máthé Dóra.

Napjaink a változásokban

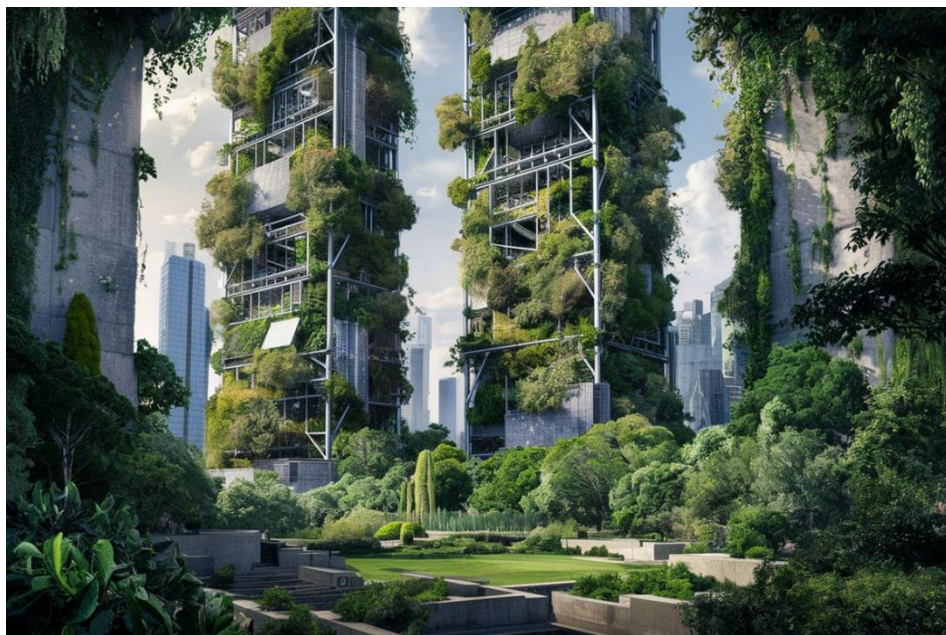
A jövő igényei

A 21. század eddig a nem várt változásokról szól, egyre gyorsabban követik egymást a társadalmi konfliktusok, megjelentek a világjárványok. A krízisek, a klímaváltozás hatásainak kézzel foghatósága ugyanakkor egyre fontosabb feladattá teszi a Föld fenntarthatóságával kapcsolatos tevékenységeket. A virtuális világ, a digitális média-kommunikáció beszippanlja az új korosztályokat. Gondolkodásukban a remote learning, a home office, a célzott-lecsupaszított tananyag, alapvető elemként jelenik meg. Ezek az igények oktatás módszertani váltást kényszerítenek ki a képzőhelyekből.

A tudásalapú társadalmakban szinte az alapszintű egyetemi képzések veszik át azt a szerepet, amit megelőzően a középiskolák tölthettek be. A fenntartói, a külső ipari és a használói elvárások egyre erősebb versenyre készítetik az egyetemeket, a hallgatókért folytatott küzdelem az egyik fő kihívás.

3. kép

Mesterséges Intelligencia által generált jövő városa



Forrás: A kép hallgatói terv.

Ezeket az általános egyetemi kihívásokat még alapvetően a 20 századi motorokkal teljesítik az építészképzések Magyarországon. Az F2F oktatásra épülő képzési programok fejlesztésére nagy az elvárás fenntartói és hallgatói oldalról is, de ez elsősorban még csak a technológiák mélyebb bevonását célozzák. Az iparosítás, a smart eszközök, a data technológia, a robot technológia, a helyszíni élőmunka kiváltása, mint fő célok mellett, még csak halvány fényként jelennek meg az új tervezési programok: a fenntarthatósági követelményeknek való megfelelés, az újrahasznosítás, a fenntartható energia szintek elérése, a bontás nélküli építés.

Moshen Mostafi építész, edukátor, Harvard Graduate School of Design

Az évek során vitatott téma volt, hogy az egyetemeknek mennyire kell utánoznia a gyakorlatot. Az építészeti iskoláknak radikálisan eltérő tapasztalatokat kell-e nyújtaniuk a tudományágról, vagy pedig olyan tudást kell nyújtaniuk a hallgatóknak, amely ahhoz szükséges, hogy az első napon teljes mértékben működőképesek

legyenek egy irodai környezetben? Az egyetem és a gyakorlat viszonylagos közelsége vagy távolsága olyan téma, amelyet az egyes intézmények körülményei és pedagógiai pozíciója alapján kell tárgyalni és kialakítani. Az azonban biztos, hogy az iskolát nem szabad összekeverni a szakmával. A nagyobb tervezési és technikai tudás és kompetencia követelménye mellett szükség van arra is, hogy az építészetet szélesebb körű diszciplináris és társadalmi kérdésekkel kapcsolják össze. Egyes iskolákban ez a két feltétel vagy megközelítés szöges ellentétben áll egymással: az építészek, pontosabban a formalista tábor kontra a társadalomtudatos tábor. A két paraméter közötti egyensúly megtalálása kulcsfontosságú. Elengedhetetlen, hogy az építészeti oktatás egyszerre támogassa a diszciplináris tudást és a transzdiszciplináris gyakorlatot. Mind a tervezői oktatásnak, mind a szakmának fel kell ismernie, hogy az építészet eredendően társadalompolitikai szerepű, különben örökre csak egy szolgáltatási ágazatnak fognak tekinteni minket. Ez nem jelenti azt, hogy az építészet nem nyújt szolgáltatást, de ott kell lennünk az asztalnál, ahol megvitatják és alakítják azokat a módokat, amelyekkel az építészet és az urbanizáció hozzájárulhat a polgárok érzelmi és fizikai jólétéhez. Az éghajlatváltozással kapcsolatos megfontolásoktól a fenntarthatóságig, a társadalmi igazságosságtól a méltányosságig, az építészeknek képesnek kell lenniük bemutatni a tervezés és az épített környezet fontosságát és hozzájárulását (Stevens 2020).

Napjaink építészetét és építészet oktatását több egymás mellett megjelenő, és sokszor egymással is gyökeresen ellentétes irányú cselekvést igénylő tényező határozza meg. Talán a legfontosabbak a jövő építészképzése és építészete szempontjából: befogadó generációk kultúraváltása, a digitális eszközök uralkodóvá válása, a még teljességében megjósolhatatlan szerepű AI-k, a kultúraváltás, a klímaválság egyre hangsúlyosabb megjelenése, a társadalmi-gazdasági igazságtalanság számtalan formája, a tömeges felsőoktatás iránti társadalmi igény.

4. kép

Társadalmi tapasztalatok, DANURB-Ipoly, Ördögkatlan, Szeszgyárköz



Fotó: Urbanisztika Tanszék, Képkocka, UFLAB.

Miközben az egyetemek a fenntartói és ipari visszajelzések hatására a versengésben való részvételre koncentrálnak, a „szakmai” tárgyak minden határon túli erősítésére, addig akadozik az „emberépítés”, Plesz Antal kifejezését használva. Számomra egyértelműen jelöli ki a jövő építész oktatásának irányát Mark Wigley, a Columbia Egyetem építész karának egykori dékánja mikor így ír „egy olyan (építész) iskolának, amely a gondolkodó építész egyedi életének és hatásának szenteli magát, olyan gondolkodásmódot kell elősegítenie, amely minden ismeretet felhasznál, hogy az ismeretlenbe ugorjon, bízva a következő generáció megfogalmazásaiban, amelyek definíciójuknál fogva szembeszegülnek a jelen logikájával. Az oktatás az optimizmus egy olyan formájává válik, amely a szakterületünknek jövőt ad azáltal, hogy bízunk abban, hogy a diákok olyan dolgokat látnak, gondolkodnak és tesznek, amiket mi nem tudunk (Wigley 2004).

Fel kell tehát tennünk magunknak a kérdést, hogy mi az építészképzések dolga? A tradicionális minták szerint haladjanak az oktatóhelyek, az ipari, a fenntartói, a megrendelői elvárásokat szakmailag egyre jobban megvalósító eszközöket tanítsák csak meg, még akkor is, ha érzékelhető, hogy a nemzetközi akadémiai világban ez sokszor visszalépést jelent, és érzékelhető, hogy ezek az eszközök nem segítik a helyi társadalmi-környezeti felemelkedést? Vagy tovább kell lépni a fenntartható fejlődés, a környezeti és társadalmi problémák kezelését, enyhítését, megoldását célozva?

Összeszedem tehát, hogy a jövő építészképzése, a jövő építészete, a jövő építészei szempontjából mely teendők a fontosak: (a) klímaválság, körkörös gazdaság, felújítás, „nem építés” kihívásai; (b) társadalmi változások igénye; (c) oktatás módszertan váltás, generációk változásai, digitális/hibrid oktatás; (d) az építészképzések igénye, a nagy létszámú, mégis személyes képzés.

A „nem építés” oktatása

A klímaválság a Föld legfontosabb kihívása. A Journal of Architectural Education szaklap a biokapacitás kimerülését a „Föld Túlhasználatának Napjával” jellemzi. A nap az a dátum, amikor az emberiség természeti erőforrás-fogyasztása meghaladja a bolygó egy év alatt regenerálódó mennyiségét. 2023-ban ez a dátum augusztus 2., az év közepe felé közeledve.” Ez természetesen országonként teljesen eltérő, a fejlettségektől függően. (JAE 2025)

Ebből következően az építész szakma kiemelkedő jövőbeni feladata a meglévő környezet megőrzése, működtetése, csak a szükséges bontások tervezése, a bontások összes volumenének csökkentése, mind nemzeti mind globális szinten. Napjaink döntéshozatali szabályozásában az épületek megőrzése esetében a jelenlegi esztétizáló megközelítésből, a klimalábnyom szempontjai még hiányoznak. *„Rendszerszemléletben gondolkodva nem arról van szó, hogy képesek vagyunk-e technikai választ találni egy-egy létrejött probléma megoldására, hanem arról, hogy képesek vagyunk-e az okokat feltárni, s azok ismeretében a társadalom és a természet közötti új kapcsolatrendszert megteremteni”* (Gyulai 1997).

5. kép

Esővíz megtartás, egy lehetséges módja Budapest jövőjében



Forrás: Hallgatói terv Fránya Bálna, Ackermann Ádám, Bilák László, Csanády Anna, Kustra Vencel, Varga Liza, Weisz Máttyás.

A klímaválsággal kapcsolatos tartalmak megjelenítése a jövő építész oktatásának alapvető feladata. Ezek a tudások a BME-n már ma is kis léptékben, elszórva megjelennek, de még nem erőteljesen és nem összefüggéseiben. A növekedésre épülő társadalmi-gazdasági rendszerek által megfogalmazott térigények kielégítésére épülő oktatás helyett, a képzések alapuljanak a megőrzésen, az „újrahasználaton”, a „körkörös gazdasági” szemléleten alapuló kritikai gondolkodásokon. A képzés feladata kételyek ébresztése a pusztán új építésen alapuló gondolkodások kizárólagosságával kapcsolatban, hogy a klímabánnnyommal összefüggő gondolkodás kerüljön előtérbe. A felújításfókuszú tervezést kell a jelen vezérlő trendjévé tenni.

A BME történelmi Campus adottságait kihasználva a Kar kiemelkedő oktatási és kutatási feladata, klímatudatos fejlesztésekkel alakítani a szellemi és fizikai környezetet, ezzel kísérletezésre/innovációra készítve az oktatókat/kutatókat és saját ötleteik megvalósítására bátorítani a hallgatókat. *„Az a feladatunk, hogy lehetőleg minden, már megépített elemnek találjuk meg a helyét, így őrizzük meg a beléjük fektetett energiákat”, több kurzuson kerüljön fókuszba az „adaptive reuse” gondolkodás, felhagyott épületek újra gondolása. „Az építészkaron az a dolgunk, hogy felélesszük hallgatóinkban az igényt a fenntarthatóságra, megalapozzuk a felelős klíma-pozitív gondolkodást, körütekintően és pontosan fogalmazzuk meg az építés többi szereplőjének azt, hogy mit miért bontunk vagy építünk. A mi felelősségünk felhívni az építetők figyelmét arra, hogy mi az, amit biztosan le kell bontani és mi az, amit nem: befolyásolni a döntéseket.” (Alföldi 2024).*

A tananyag fejlesztés során az új környezeti fogalmak és a társadalmi folyamatok egymásba szövése, a kölcsönhatások elemzése a feladat. Az egyetem megoldási kísérletek kidolgozásával, több kar együttműködésével tudja elérni azt, hogy hallgatói képesek legyenek „a társadalom és a természet közötti új kapcsolatrendszer megteremtésére”. A klíma kutatások rámutatnak a környezeti-kreativitás mellett az együttműködések létrejöttének kiemelkedő szerepére a klíma-adaptációban, a technológia beépítése a kisközösségek cselekvő képességének fokozásába, a helyi értékek növekedésébe. Ez a kar a kitűzött missziója, és erre épülnek a jövő képzési programjai.

6. kép

BME Karokon átívelő együttműködések



Fotó: Képkocka.

Társadalmi felelősség, mint jövőalkotó elem

Az építészet oktatásba a szakmai kérdések tárgyalása mellé mélyebben kell beemelni a társadalmi kérdéseket. Az építészet oktatás hol követve, hogy megelőzve alakul a világ állandó változásaival párhuzamosan. Napjainkban zajló robbanásszerű társadalmi – környezeti változások új helyzeteket teremtenek, melyek az előző korokból átvett megoldásokkal nem kezelhetők. Új módszerek és eszközök beemelése szükséges, az „*építészek csak akkor lesznek képesek nagyobb és hatékonyabb hangot megütni a változás érdekében, ha megértik, hogyan működnek a társadalmak és mire van szükségük*” (Stevens 2020).

Dankó Zsófia építész, 2000-től oktat, BME

Kezdeti lépések? / Az egyetemen kezdetben az „alkotóheti workshopokon”, az egyhetes közös alkotásokon vettem részt munkatársaimmal közösen. 2000 őszén kerültem a Lakóépülettervezési Tanszékre

Napjaink oktatása? / Az alapelvem ugyanaz volt akkor is, mint most: a felfedezés örömről szóló alkotói tevékenység során kísérletezésre biztatva a hallgatókat, józan–pragmatikus szemléletre, mester–tanítvány közötti személyes kapcsolatra és együttműködésre való törekvés. Mintha mindenre több idő, figyelem, törődés jutott volna akkoriban. A heti kétszeri konzultációs alkalmakon elmélyült, alapos munka folyt. A hallgatók több önálló, kutatási, otthoni feladatot kaptak, egyszerűbb technika eszközökkel, személyre szóló konzultációkkal, sok vázlatot, skiccelést követően innovatív, magas színvonalú, gyönyörű kézzel rajzolt tervek születtek. A tervezői szemlélet, az építészeti attitűd, az empátiával történő tudásátadási szándék, a hallgatói gondolatokra való kíváncsiság, a tőlük való tanulási vágy ... mindezek a hosszú évek alatt mit sem változtak bennem.

Ajánlások a jövőre? / A mostani építészhallgatók nagyon kíváncsiak és nyitottak. Az érdeklődésük egyre inkább az olyan egyetemi feladatok, aktuális építészeti problémák felé irányul, amelyek valóságos helyzetekre reagálnak, amelyek látják az értelmét. A közösségi építő projektben való részvétellel a hallgatók olyan új ismeretekkel, tapasztalatokkal, készségekkel gazdagodnak, amelyeket a hagyományos egyetemi oktatás keretében nincs lehetőségük elsajátítani. Az egyetemi oktatásban megjelenő, közösségeket segítő feladattal a leendő, szakmagyakorló építészek empátiáját, szociális érzékenységét és az együttműködési készségét lehet fejleszteni. A szociális műhelyünk a jövőben is reális környezettervezési építészeti feladatokon, pályázatokon és sajátkezű kivitelezésen keresztül érzékenyíti majd a hallgatókat, hívja fel az önkéntes munka fontosságára a figyelmet, hogy a közösségi, társadalmi felelősségvállalással átéljék a másoknak való segítségnyújtás érzését (Alföldi 2025b).

Az építészek régebben is, de ma is a vezető rétegek palotáinak alkotói, akarva akaratlanul is elősegítve ezzel a rendszerek fennmaradását. De az építészek segítik napjainkban kreativitásukkal, tudásukkal az elesetteket, a globális dél felemelkedését célzó akciókat is és az alapvető lakhatás biztosítását. Ezért a képzésekben ennek a felelősségnek is meg kell jelennie. Lovász László, az MTA volt elnöke szerint a társadalmi felzárkóztatás az egyetemek egyik alap szerepe hiszen a társadalom számára „sokkal nagyobb probléma a lemaradó rétegek helyzete, akiknek eszükbe sem jut feltétlenül, hogy a tanulással lehet előrejutni” (Lovász 2017).

7. kép

Társadalmi felelősségvállalás, Ördögkatlan



Fotó: Képkocka.

Az építészképzőhelyek szerepe, a pozitív társadalmi változásokat megelőlegezve oktatni, inspirálni a hallgatókat, hogy olyan szakemberként kerüljenek ki az egyetemről, akik szemléletükkel előremutató módon tudják szolgálni, felvetéseikkel előre vinni a körülöttük élő emberek sorsát. Az építészek egyszerre tagjai és felelős jövőformáló alakítói a társadalomnak. Az oktatásban ezért fontos, hogy megjelenjenek azok a módszerek, amelyek a gazdasági szükségben levő rétegek segítségét – önkéntes vagy közösségi építés – elsajátítás gyakorlatát, a „nem építés” építészeti eszközeinek fejlesztését szolgálják.

Oktatásmódszertan-váltás

A jövő egyetemi képzései számára az oktatási módszertan váltás szükségessége több irányból is megfogalmazódik. Az egyes diszciplínákat meghatározó halmozódó tudásmennyiség, az egyszerű lexikális tudás-hozzáférés és a kapcsolódó döntési és gondolkozási változások, új módszereket hívnak elő a képzések minden területén.

A digitális világ folyamatos emelkedése alapvetően teszi szükségessé az új technológiák beemelését a kortárs képzésekbe, a belépő generációk gyökeres mentalitás változása miatt. Egy reprezentatív magyar kutatás szerint az *„elmúlt évtizedek során a generációk közötti különbségek egyre jelentősebbé váltak, különösen a technológia, és a médiahasználat”* tekintetében. Az egyetemek számára a Z generáció (1995 és 2006 közt született korcsoport) nem csupán a digitális világ „első natív generációja”, hanem az oktatásba az elmúlt években belépő és azt meghatározó erő. *„Az internet, a technológia és a közösségi média nem csupán eszközök számukra, hanem mindennapi életük szerves részét képezik. Ők azok, akiket gyakran „digitális bennszülöttként” is emlegetnek, hiszen soha nem tapasztaltak olyan világot, amelyben ne lett volna jelen az internet és a közösségi hálózatok.”* (László, Gyarmati 2025).

8. kép

Csoportmunka a BME-n



Fotó: Fenes Tamás.

A megváltozott információ szerzési protokollok átalakítják a hallgatók tudáshoz való viszonyát. *„Az építészhallgatók körében nemrégiben végzett országos felmérés (2022–2023) rávilágít a digitális média növekvő dominanciájára az ismeretszerzésben:*

a válaszadók 99%-a az internetet használja információszerzésre, 71%-a online platformokra és portálokra, 68%-a közösségi hálózatokra támaszkodik, míg csak 42%-uk találkozik könyvekkel és folyóiratokkal. Nyilvánvaló tehát, hogy a kortárs tudás- és információszerzés szinte kizárólag digitális eszközökkel történik, és ezt valóságos „antropológiai váltásként” lehet jellemezni.” (Prandi, Rapparini 2025). A digitális média használat koncentrálja az érdeklődési körük szerinti információs készleteket, „gondolati buborékokban” élő, gondolkozó, dolgozó fiatalemberekkel van dolgunk, akik ebben a körben keresik a gyorsan használható tudást. Ez az elvárás egybeesik az ipari szereplők és a fenntartó elvárásaival is, amelyek szintén a digitális alapokon nyugvó koncentrált, azonnal hasznosítható tudást igénylik.

A digitális technológiára épülő oktatás módszertani változások elsősorban a társadalmi kapcsolatok kialakulására hatnak negatívan. Nem elsősorban a szakmai munka, az órák, a gyakorlatok, a szemináriumok (tervezett találkozások, hallgatók-oktatók) minőségét érintik, hanem sokkal inkább a „véletlen” találkozások elmaradása okozzák az igazi károkat. Az egyetem alapfeladatának tekinthető nevelés hiánya okozza a hallgatók személyiségfejlesztésének és a generációk közötti mintaátadás elmaradását, a társas kapcsolatok hiányos kialakulását (Stevens 2020).

Fenes Tamás építész / 2007-től oktat, BME

Kezdeti lépések? / Ami ma nagyon hiányzik, hogy a kézi rajzolás közvetlen lehetőséget adott a közvetlen, élményszerű oktatásra. A digitális anyagok (előbb nyomatok, majd a laptopos konzultációk) megjelenésével ez erősen csorbul. Az absztrakt megjelentési mód miatt nincsen tiszta, és átérezhető képi koncepció a hallgatók fejében.

Napjaink oktatása? / Módszertanilag a referenciák sokkal könnyebb elérhetősége elvben előnyt jelent, de az a nagy arányú képi impulzus, ami a hallgatókat közvetlenül éri, egyben a konstrukciós-kompozíciós készségeiket gyengíti. Napjaink hallgatói sok esetben technológiai modulokból pakolnak össze épületet biztonsági játékként. Ezzel együtt nagyon sok a változás három tekintetben. Sokszor az eszközre támaszkodva, annak saját belső logikáját előnyben részesítve dolgoznak. A képzés kényszerű alkalmazkodásra tanítja a hallgatókat. A szakmai elhivatottság terepe áttevődött teljesen más helyre, a hallgatók jelentős része 4–5. évben már részállású munkahellyel rendelkezik, ami későbbi munkavállalás szempontjából ugyan előnyös, de ez elveszi az idejüket attól, hogy az építészképzést teljes mélységében végig tudják csinálni.

Milyen ajánlásokat tennének a jövőre vonatkozóan? / Az építész képzésünk jelenleg legnagyobb hiánya – a téri és felszerelésbeli anomáliákat leszámítva – a kortárs- és mélyebb tervezésmélet oktatásának korlátozottsága. Sajátosan erős – a képzés hagyományaiból adódó – műszaki fókusz: mindenki megtanulja az összes létező szerkezeti megoldást, BIM-ben tervez, de sokan nehezen ismerik fel akár a diplomatervezésig, hogy mindez csak eszköz (Alföldi 2025c).

Az egyetemek jövője azon múlik, hogy megtalálják-e a kettős kihívásoknak megfelelő új oktatási módszereket, hogy egyszerre tudják megőrizni a hagyományos hosszabb távra célzó képzésüket, és feleljenek meg a primer felhasználói elvárásoknak. Egy nemzetközi kutatás szerint a friss diplomások egy éven belül már állást váltanak, ezért fontos, hogy az egyetemen adaptív képességeket kapjanak, amikkel alkalmazkodni tudnak a gyors váltásokhoz. Az egyetemek feladata, hogy széles körű tudással, gondolkodási sémákkal vértézzék fel hallgatóikat, hogy könnyebben és sikerebben tudjanak majd adaptálódni.

A tartalmi változások mellett az új tudásátvitel-módszereket kell kifejlesztenie az egyetemeknek, a 21. századi technológiákat alkalmazva. Az idézett kutatások közel 100%-os digitális meghatározottságot jeleznek a belépő generációkat vizsgálva. A digitális/hibrid oktatás új formái tudják csak majd a megfogalmazott elvárásokat teljesíteni, hiszen ez az új generációknak alapvető elvárása is. A hagyományos tudásátadás helyett tudásmegosztási módszerek kifejlesztése is fontos új cél, amely csoport munkára is képessé teszi a hallgatókat.

A nagy létszámú mégis személyes képzés igénye

A modern egyetemek tömeges képzései a társadalmak felemelkedését szolgálják, azt az igényt megértve, hogy minél nagyobb társadalmi csoportok tudjanak bent maradni hosszú ideig a különféle szintű oktatásban. Ezeknek a képzéseknek nem csak szűk szakmai szempontjai vannak, hanem társadalom formáló szerepük is. Az egyetemi képzések „elit” képző szerepe így diverzifikálódik, széles rétegek is hozzáférnek az oktatáshoz. Az egyetemek kényszerben vannak, akaratuk ellenére a kis létszámú egyéni elit oktatásból a nagy létszámú, tömeges oktatás felé változnak, tömegoktatási megoldásokkal igyekeznek kezelni a megjelenő nagy létszámokat.

Cságyoly Ferenc építész, 1973–2020 között oktatott, BME

A Műegyetemen 240 diák egy évfolyamon, akkor óhatatlanul kell lennie olyan tárgyaknak, diszciplináknak, amiknek az átadása előadás formájában történik. Ez csak általános lehet, nem lehet személyre szabott. A személyesség csúcsa

természetesen a korrektorral való együttlét, főleg, ha sikerül egymásra találni a hallgatónak és a tanárnak. Egy jó korrektor – véleményem szerint – teljes erejével törekszik arra, hogy megismerje azt a másik embert, aki vele szemben ül. És csak ez után következik az, hogy az adott tervben segítsen neki. Mert csak úgy tud igazán és hatékonyan segíteni neki, ha megismeri őt, és az alapján segít, hogy ő milyen. A terv „csak” egy eszköz, a lényeg az, aki szemben ül velem. (Bordás 2015)

Az építészet oktatás jövőjére, egyszerre tekintek külső társadalmi és belső építész szakmai szempontból. Az építész személyiségek kialakulását a készségek és a belső motivációk alakítják, a szakma és a megbízó között betöltött szereptől, a kívülálló szakmai közvetítőn át, a tevékenységének hatásával számoló és a társadalom fejlődését szolgálni kívánó szerepig terjed. Az építészmérnökké válás belső útjait szegélyező mérföldkövek: a lehetséges szerepek megélhetési pozíciói, az adott társadalmi rendszerben betöltött/betölthető szerepei, a vágyott szakmai elismerések hatalom függősége. A karrier utakat ezek jelentősen befolyásolják mind a mai napig.

Az építészmérnök képzések kihívásait növeli bemeneti oldalon a sok feszültséggel küzdő magyar középfokú oktatás, míg kimeneti oldalon a folyamatosan változó fenntartói magatartások és elvárások. A BME könnyen dönthetne amellett, hogy feladja ötéves képzését és beáll az európai felsőoktatási tér intézményei mellé, de időközben az építész szakma belső változásai ismét az integrált művészi és mérnöki stúdiumok irányába mennek. Ma a képzésnek ezt a lehetőséget kell kiaknáznia. Oktatói, oktatás szervezési oldalról sok érv hangzik el a kis létszámú, két lépcsős elit képzés mellett, ezzel növelve az egyetem tekintélyét. Ezzel ugyanakkor feladva azokat az adaptációs előnyöket, mely most a képzésünk egyik előnye az integrált szemlélet mellett. A Kar az európai képző műhelyek között sajátos értéket és előnyt tud felmutatni, ami a művészeti és műszaki jellegű képzésünk hagyományos kettősségéből és ezek egymásra hatásából származó szinergiákból ered. Az építészmérnöki hivatás igen sokrétű. A társadalmi igényekre nyitott térformálástól, a műszaki megoldások és folyamatok megalkotásától kezdve az épített környezetünk védelmének át, akár új anyagok, technológiák innovatív kidolgozásig, vagy a városok világának alakításáig terjed.

A BME építészmérnök képzésének jövője Cságoly Ferenc megfogalmazásában „a nagy létszámú mégis személyes képzés” metódusának kidolgozása (Bordás 2015). A Kar feladata, hogy a képzések egyszerre tudják megtartani a „mester-tanítvány” képzési karaktert, és emellett a megnövekedett fenntartói létszám elvárás miatt kezelje a nagy létszámokat. Új oktatási metódusok kialakításával lehet a nagy létszámú képzések hátrányait feloldani, tudásátadás helyett a csoport munkára épülő tudásmegosztás, a „cocreation” erősítésével.

A jövő építésze

2010-ben Bach Péterrel megfogalmaztuk, hogy a jövő „építésének és városalakítóinak felelőssége az, hogy segítsék a településeket közvetlen és tágabb környezetük megismerésében, a jövőre irányuló lépéseik megtételében. Látható és érzékelhető, hogy a települési fizikai szövet legnagyobb kihívása a benne élő társadalom gyors átmenete – elvándorlás / szocio-kulturális szakadékok / öregedés / sűrűsödés-ritkulás – az egyelőre nem látható posztindusztriális társadalom felé. A Föld ökoszisztémájának a viszonya az emberi társadalommal több ponton is mutat olyan változásokat – klíma / szennyeződésnövekedés / termőföldek fogyása / élelmiszer termelés elmaradása / energia helyzet – amelyek a jövőbeni helyzetet kutató kísérleteket igényelnek.” (Bach, Alföldi 2010).

A Kar nagy kihívások előtt áll. Az élesedő versenyben úgy kell növelnie megtartó- és vonzóképességét, hogy egyszerre feleljen meg saját hosszútávú célkitűzéseinek és a használói-finanszírozói rövidtávú elvárásoknak. Korszerű oktatás módszertani eszközöket és transzmissziós eljárásokkal igyekszik áthidalni azt a szélesedő szakadékot, mely a kötött időkeret és a növekedő rövidtávon hasznosítható tudásmennyiség között feszül, miközben meg akar felelni saját hosszútávú, holisztikus elköteleződéseinek. Az új generációk nem hagynak kétséget afelől, hogy milyen tudást, milyen módon kívánnak tanulni. Az új digitális eszközök adottságai és használata, a rövidtávon felhasználható tudást célozzák. Ezt ellensúlyozva a csoportmunka növelésével, cocreation módszerekkel lehet a hosszútávú gondolkodás és kreativitás megőrzése számára megteremteni az időt és teret. A Kar a személyesség növelésével tudja a hosszútávú társadalmi és kulturális hatásokat jó irányba befolyásolni. A jövő építészképzései így ezekről az értékekről szólnak majd, a közösség képzésről, a személyesség folytatásáról, a generációkon átívelő interakciókról, erősen bevonva a technológiai fejlődés eredményeit.

A jövő építésze számomra ezért a közös munkára épülő belső fejlődésből alakul ki, a minket körülvevő környezet igényeire reagálva.

Napjaink környezeti (klíma, biodiverzitás) és társadalmi (szegénység, megosztottság, humanitárius katasztrófák) válságai érintik az építészetet. Tevékenységünk hatására javul vagy romlik egyes területek, térségek helyzete. Ezért a különféle építészképző helyekről kikerülő új generációknak tisztában kell lenniük tevékenységük hatásaival, magabiztosan és felelősséggel kell tudniuk eligazodni ebben a világban.

Az egyetemnek a megváltozott környezeti szempontokra figyelve, az oktatás-módszertani és befogadói attitűdök változásaira tekintettel kell reagálnia akár kísérleti projektekkel, vizsgálva annak haladását, hatásait, a felhasznált eszközöket és a köztük lévő összefüggéseket. Az egyetemnek megismerve és megértve az építészeti térben – az ökoszisztémában – zajló folyamatokat és azok fontosságát, úgy kell alakítania a képzését,

hogyan sugározza a jövő és az igényelt társadalom-fejlesztési változások iránti nyitottságát. Keresni kell az építészeti, városalakítói beavatkozási lehetőségeket, technikai-technológiai megoldásokat, hogy az oktatás – mai fogalmaink szerint tudás megosztás – keretei között, a jövő generációk számára megadja az eligazodásuk alapjait, a szakma gyakorlás stabil társadalmi helyzetét.

Irodalom

- Alföldi Gy. (2009): A tanszék az egyetem keretein belül. In: *Egy tanszék 80 éve*. Budapest, TERC. 15–25.
- Alföldi Gy. (2024, november 28). *Adaptív építészet: A már megépített környezet jövőtudatos újrahasznosítása*. BME. <https://www.bme.hu/hirek/241128/adaptiv-epiteszet>
- Alföldi Gy. (2025a): Beszélgetés Vidovszky István építészmérnökkel, oktatóval. [Beszélgetés].
- Alföldi Gy. (2025b): Beszélgetés Dankó Zsófia építészmérnökkel, oktatóval. [Beszélgetés].
- Alföldi Gy. (2025c): Beszélgetés Fenes Tamás építészmérnökkel, oktatóval. [Beszélgetés].
- Bach, P.; Alföldi, Gy. (2010): *Urban Future Laboratory missziója*. <https://uflab.org.hu/about-the-lab/> (Letöltve: 2025.03.14.)
- Bazsa Gy. (2017): Beszéljessünk a felsőoktatásról! *Valóság*, 60(10), 51–71.
- BME Építészmérnöki Kar Hallgatói Önkormányzat (2018): *TANterv 20XX, te mit gondolsz az építészettanításról?* <http://www.epiteszhk.bme.hu/tanterv20xx>
- Bordás M. (2016): Változó és változatlan: Beszélgetések Cságoly Ferencsel. In: Kerékgyártó B., Szabó L. (szerk.) *Építészet & oktatás. A BME Építőművészeti Doktori Iskola tanulmánykötete 2015/16*. Budapest, 102–105.
- Degrowth, low-tech, and alternative hedonism (2025): *Journal of Architectural Education*, 80(1). <https://www.jaeonline.org/issue/spring-2026/> (Letöltve: 2025.03.31.)
- Gyulai I. (1997): Gondolatok a fenntartható fejlődésről. <http://old98.mtsz.org/termved/fejlod01.htm> (Letöltve: 2025.03.31.)
- Kerékgyártó B., Szabó L. (szerk.) (2016): *Építészet & oktatás. A BME Építőművészeti Doktori Iskola tanulmánykötete 2015/16*. Budapest.
- Kolozsi Á. (2017. február 24.): Beszélgetés Lovász Lászlóval az MTA elnökével: Ha nem javul az oktatás, az ország jövője forog kockán. *Index*. https://index.hu/tudomany/2017/02/24/egy_jobb_iskolarendszer_nelkul_az_orzag_jovoj_e_forog_kockan/ (Letöltve: 2018.05.29.)
- László, M.; Gyarmati, F. (2025): *GEN Z Report*. Diverzum. <https://genzreport.hu> (Letöltve: 2025.03.14.)
- Meadows, D.H.; Randers, J.; Meadows, D. (2008): *A synopsis: Limits to growth—the 30-year update*. <https://donellameadows.org/archives/a-synopsis-limits-to-growth-the-30-year-update/>
- Prandi, E.; Rapparini, R. (szerk.) (2025): *Beyond school: Exploring architectural transmission. FAM Research and projects on architecture and the city*, 72. <https://www.famagazine.it>
- Szentkirályi Z. (1972): *Adatok a magyar építészképzés történetéhez*. Építés-építészettudomány, III. kötet, 4. füzet.
- Stevens, P. (2020): How will we teach next? Mohsen Mostafavi on the future of architectural education. *designboom*. <https://www.designboom.com/architecture/mohsen-mostafavi-future-architectural-education-09-04-2020/> (Letöltve: 2021.03.20.)
- Wigley, M.: *Dean's statement: The future of the architect*. Columbia University Faculty of Architecture. <https://www.scribd.com/document/433775445/Wigley-Dean-statement> (Letöltve: 2025.05.26.)

Somogyi K. (2025): Fogalmi metszetek: Viszonyulások, értelmezések, hangoltságok és kérdések a kortárs magyar építészetben a Helyzetkép című kiállítás alapján. CITY.HU Várostudományi Szemle. 5(1), 191–230.

FOGALMI METSZETEK: Viszonyulások, értelmezések, hangoltságok és kérdések a kortárs magyar építészetben a Helyzetkép című kiállítás alapján

Somogyi Krisztina¹

Absztrakt

Milyen a kortárs építészet? Hogyan jellemezhető? Ezeket a kérdéseket joggal teheti fel bárki, akit érdekelnek az elmúlt évtizedek épületei, közterei vagy a táji környezet tervezett változásai. A kérdés minden korszakban rátalál az építészettel foglalkozó kurátorra – nem érkezhetsz váratlanul – mégis zavarba ejtő, mert minden körültekintés és igyekezet ellenére egyre nehezebb hiteles és reprezentatív választ adni rá. Mert nincsen jó válasz, csak válaszok léteznek, így, ilyen erőteljesen többes számban mondván. Akár az épített környezetünkben, akár a szakmai portálokon, lapokban vagy a virtuális térben nézünk körül, az az érzet, hogy egy tér-időbe sűrűsödik össze számtalan, egymásnak akár teljesen ellentmondó elképzelés. A stíluskategóriák, felcímkézett tendenciák és trendek egyre gyorsabb hullámként érkeznek a mába, elmosva az értelmezhetőség alapját képező kategóriák kontúrjait. Hogyan lehet ebben a környezetben a kortárs építészetet láttató kiállítást készíteni, bármi maradandót állítani?

A Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia (SZIMA) iniciálására 2024 szeptemberében létrejött Helyzetkép kiállítás nem stíluskategóriákban, ideológiai irányultságban, esztétikai preferenciák mentén, de még csak nem is a kurátorok szubjektív esztétikai válogatásával jött létre, hanem a kultúránk jelenségeihez kapcsolható központi témákon keresztül teremtett közös platformot, tágasra tárva az ajtót az építészek egész társadalma előtt. Tette mindezt az Építőművészeti Osztály tagjainak egyetértésével, akik elfogadták, sőt többségében kifejezetten támogatták, hogy nem kizárólag az akademikusok munkájával reprezentáljuk a magyar építészetet. Kontroll helyett kíváncsiság, megmondas helyett az esetlegesen új értelmezésének a vágya került előtérbe.

¹ Somogyi Krisztina PhD, a Helyzetkép kiállítás kurátora, egyetemi adjunktus, Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, Építészeti Tudásközpont

Öt problémakörhöz köthető viszonyulást, öt fogalmat és hozzá tartozó jelentésmezőt kínáltunk fel interpretálására: Egyensúly, Méltóság, Karakter, Szépség és Korszerűség. Egy rövid nyár alatt gyűjtöttük be a felhívásra reagáló építészek alkotásait, ezeket jelenítettük meg Biri Balázs kurátor társammal a FUGA nagytermében. A formai kiírás feltételeinek megfelelő száz alkotó – a szerencsének köszönhetően a beküldők összessége – bekerült az anyagba. Máshogyan fogalmazva: csak pontosan lefektetett formai követelményeket vizsgáló szűrő létezett az anyag összeállítása során, válogatás nem. A kurátori felvetés lényege elsődlegesen egy izgalmas, kutatható anyagnak a létrehozása, és ráépülően a szabad interpretálhatóság közegének a megteremtése volt. A két-százhusz szöveges és képi reakció együttese olyan izgalmas korpusz, amelynek értelmezése közelebb vihet ahhoz, hogy miként formálódik a jelenkor építészete. A kiállítás anyaga 2025 őszén (digitális) könyv formájában is megjelenik.

Kulcsszavak: nyitott részvétel, kortárs építészeti kiállítás, egyensúly, méltóság, korszerűség, karakter, szépség

Abstract

What is contemporary architecture like? How can it be characterized? The interest about the designed environment comes naturally from the public, these questions find the curator of architecture in every era – it cannot arrive unexpectedly – yet it is perplexing, because despite all caution and effort, it is increasingly difficult to give an authentic and representative answer to it. Because there is no good answer, only a plurality of answers may exist. Whether we look around in our built environment, in professional magazines or in virtual space, the impact is so heterogeneous, as if countless ideas, even completely contradictory ones, are condensed into a space-time reality. The waves of different styles, tendencies and trends arrive to the present faster and faster, blurring the contours of the categories. How can a curator create a representative exhibition of contemporary architecture in such a changeable situation?

Snapshot of Contemporary Architecture exhibition was initiated by the Széchenyi Academy of Letters and Arts in spring 2024, and was not created based on style categories, ideological orientation, along clear aesthetic preferences, or even by the subjective selection of the curators, instead an open call was launched to gather material around central cultural themes. Thus, the exhibition did not offer the representation of Hungarian Architecture only by the members of the Academy, but the initiation opened the door wide to the entire society of architects. This gesture of open invitation was the core of the curatorial concept, and it had the full support of the academics. Instead of a strong

control, curiosity came to the fore; instead of certainty of knowledge, the desire for a fresh understanding of the diverse phenomenon was more important.

The curators offered five concepts and their rich fields of meaning for interpretation: Balance, Dignity, Character, Beauty and Modernity. One hundred artists and architectural practices met the formal requirements of the call – thanks to luck, the totality of the submitters – were included in the exhibition. There were no selections made by the curators Krisztina Somogyi and Balázs Biri but they only filtered the works to see if they fit to the formal requirements. The essence of the curatorial proposal was primarily to create a fresh, researchable material, a snapshot of contemporary architecture free for interpretation. The totality of the two hundred and twenty textual and visual reactions exhibited in the big hall of FUGA, Budapest Center of Architecture in September 2024 is an exciting research corpus, the interpretation of which can bring us closer to how contemporary architecture in Hungary is taking shape. The material will also be published in the form of a (digital) book in the fall of 2025 expanding the possibility of research further.

Keywords: open call exhibition, contemporary ideas, equilibrium, dignity, modernity, character, beauty

Fától az erdőt?

A művészeti jelenségek megértését alapvetően kétféle szemlélettel közelíthetjük meg: nyelvészeti fogalommal élve, a szakértők viselkedhetnek deskriptív módon, tehát vállalkozhatnak a látottakból kiinduló, arra alapozó leíró fogalmazásmóddal, vagy dolgozhatnak preskriptív szemlélettel, azaz előre megfogalmazhatnak erőteljes víziót, előírhatnak olyan programot, amelyet követni szükséges. A leíró jellegű kiállítások, kutatások és írások célja, a megértés és a reprezentáció. Eszköze a körbetekintés és begyűjtés, majd az osztályozás, amely az anyag belső lüktetéséből felemelkedő periodizálás vagy kategória, amit aztán értelmező narratíva tesz befogadhatóvá. Ez a körbetekintés olyan panoráma kép, ami időbeli vagy térbeli távlatot kíván meg. Ahogyan Petőfi (1846) fogalmazott: „Az idő igaz, s eldönti, ami nem az”, tehát a szelektálás a távlatnak köszönhetően kirajzolódó minőség következménye. Az ilyen átfogó, értelmező kiállítások készítése jellemzően komoly intézményi háttérrel szokott megvalósulni, a Magyar Építészeti Múzeum és Műemlékvédelmi Dokumentációs Központ számára készülő új épületet – a meglévő intézmény téri és talán személyi kiteljesedését – azért is várja a (kurátori) szakma, mert a különböző léptékű kiállítóterek és a mögötte lévő archiválási és kutatási háttér ad igazán komoly lehetőséget majd arra, hogy megbízhatóan és rendszeresen kézbe vegyük és újraértelmezzük a létrejött értékeket.

A perióduskora és lezárt életművekre visszatekintő kiállítások mellett, időről időre kortárs mustra készítése is felmerül tágan reprezentáló szemlélettel: a Műcsarnokban rendezett Szalonokat, ezzel a szándékkal indította útjára 2014-ben Fekete György az MMA akkori elnöke. Ilyen értékelő kiállításnak tekinthetjük a Budapesti Építész Kamara Nívódíj pályázatait, a Magyar Építőművészek Szövetségének Visegrádi Négyek Családi Házai pályázatát vagy a Reischl Gábor által még 2006-ban indított Fialatok feketén-fehéren (fff) című pályázatot, utóbbi a 40 év alatti építészek nevezett épületeit gyűjti és értékeli. A kortárs kiállítások készítésének komoly nehézsége azonban az említett távlat hiánya: a kurátor benne van a dolgok sűrűjében, interpretációja szükségszerűen mélyen személyes, ezért esetleges tapasztalati élményanyagából indított. Ennek okán nehéz kérdés, hogy mennyire lehet széleskörű, neutrális és reprezentatív a válogatás, avagy mennyire uralja azt ízlésbeli vagy szándékbeli előhangoltság. Az építészet területén a kortárs alkotásokból készítendő széles válogatás erőteljesebb nehézségként mutatkozik, mint a képzőművészetben, hiszen a szem előtt lévő alkotások, így akár nagy presztízsű, méretű, híró és elismertségű épületek sem feltétlenül képviselnek komoly építészeti értéket, sokszor akár a közízlésnek, akár a beruházói szándéknak, akár a politikai akaratoknak való megfelelésnek köszönhetik láthatóságukat. Ezzel párhuzamosan pedig a jelenkorra jól rezonáló izgalmas felvetések vagy nem valósulnak meg – ezek meglétét (ötlet)pályázatok nem nyertes pályaművei között lehet fellelni –, vagy olyan kisléptékű alkotások, amelyek rejtve maradnak, esetleg kisebb kiállításokon jelennek meg. A fiatal építészek kisebb léptékű, akár kísérleti kiállításainak legtöbbször a Kortárs Építészeti Központ (KÉK) vagy a FUGA Budapesti Építészeti Központ adnak helyet, a Helyzetkép kiállítás számára utóbbinak a nyitottsága fontos szempont volt a helyválasztásban.²

A jelenkorban készülő épületek és alkotóik közül való szelektálás több dilemmát is felvet: a markáns szűkítés bátor, magabiztos és vonzó kurátori vállalás, befogadhatóan homogén képet adhat, ugyanakkor hiányérzetet kelthet mind az alkotókban, mind a befogadóban; a széles merítés demokratikusabbnak és reprezentatívabbnak tűnik, de gyakran kezelhetetlen mennyiséget és értelmezhetetlenséget eredményez. Vincze László építész, a Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia Építőművészet Osztályának vezetője 2024 tavaszán azzal keresett meg, hogy egy olyan kiállítás létrehozása a céljuk, amely képet ad nemcsak az építész akadémikusok alkotásairól, hanem egyben nyit, a fiatalabb generációk irányába is. Az első beszélgetésen, amelyre a BME Középülettervezési Tanszékén került sor és Vinczén kívül Csomay Zsófia, Koszorú Lajos, Róth János és Szabó Levente akadémikusok vettek részt 2024 májusában, elmondták, hogy a

² A Helyzetkép kiállítás befogadásáért köszönet illeti, Asbóth Kristóf a FUGA művészeti vezetőjét, Földszin Rhea ügyvezetőt és persze a Budapesti Építész Kamara vezetőit is.

mögöttük lévő év során számos egyéni felvetést vitattak meg házon belül, de egyik mellett sem tudtak megnyugtató módon elköteleződni. Még egy ilyen kis közösségben is igen eltérő elképzelések vannak arról, hogy miként lehet az építészek számára fontos témákat bevinni a kiállítótérbe: a hagyományosabb alkotói életműveket bemutató tablóktól a politikai aktivizmusig igen széles skálája volt a felvetéseknek.³ A beszélgetések kapcsán hamar eljutottunk a nehéz kérdésekig: mennyire legyen tág vagy szűkös a válogatás? Van-e olyan megfogalmazott szándék, ami meghatározza a döntés szempontjait? Mivel azt a választ kaptam, hogy ennek eldöntése is a koncepcióalkotás része, így a Helyzetkép kiállítás létrehozásában az első dilemmák a reprezentálhatóság és szelektálhatóság körül forogtak. Ez a téma túlmutat a konkrét folyamaton, mélyen érinti a kurátori szerepről való gondolkodást csak úgy, mint a kortárs magyar építészet sajátosságának megfogalmazhatóságát, avagy éppen ellenkezőleg, az erős karakter vagy gondolat hiányának a kérdéskörét.

1. kép

Helyzetkép kiállítás meghívó



Terv: Tóth Lili grafikusművész

³ A Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia Építőművészet Osztályának tagjai 2024 őszén: Czigány Tamás, Csomay Zsófia, Demeter Nóra, Dévényi Tamás, Dobai János, Getto Tamás, Janesch Péter, Kalmár László, Karácsony Tamás, Koszorú Lajos, Lázár Antal, Magyar Péter, Magyar Éva, Mátrai Péter, Meggyesi Tamás, Nagy Iván, Patonai Dénes, Pazár Béla, Pelényi Margit, Perényi Tamás, Roth János, Skardelli György, Schneller István, Sugár Péter, Sylvester Ádám, Szabó Levente, Szalai András, U. Nagy Gábor, Vincze László, Winkler Barnabás és Zsigmond László voltak.

Vannak-e ma stíluskategóriák?

A deskriptív szemlélet mellett a kurátori-szerkesztői attitűd másik lehetséges pozíciója preskriptív, tehát előíró jellegű. Ez a hozzáállás nem a jelenségek tágasságának a megértéséből indít, hanem egy erőteljes értékszemből, meggyőződésből vagy preferenciából; alapja egy pontos idea arról, hogy mitől lesz egy alkotás jó vagy szép, ergo egy épületnek milyennek kellene lennie. Szélsőséges, politikailag motivált példája ennek az előíró logikának a szocialista realista doktrína, amelynek következtében az építészeknek jól értelmezhető keretrendszerben kellett alkotniuk, a létrejövő munkák így érthetően egyfajta homogenitást mutatnak, ami később – mondjuk manapság – az értékelésük kapcsán az alkotásokat összehasonlíthatóvá teszi. De nemcsak diktatúrák írnak elő alkotói viselkedésmódokat, hanem minden korban születtek olyan erőteljes megfogalmazások, amelyek iránymutatóként működtek. Adolf Loos vagy Le Corbusier írásai, a Bauhaus iskola programja, avagy Venturi Ellentmondás és összetettség az építészetben című munkája is deklaráció arról, hogy mi a jó, az arányos, a szép. A létrejövő iskolákhoz vagy stíluskategóriákhoz kapcsolódó alkotóknak a bemutatása a kurátor számára hálás feladat, hiszen a válogatás keretrendszere adott, az anyag befogadhatóan homogén, de árnyalataiban sokféle lehet, amit éppen a szakértői munka tehet érdekessé, újszerűvé. Modern, új, modern, szoc-reál, brutalista, szoc-modern, posztmodern, dekonstruktivista, high-tech, organikus, regionalista, blob, skin, új pragmatista, új tradicionalista – hosszan sorolhatnánk azokat a fogalmakat, amelyeket az elmúlt évszázadban használtunk az építészeti tendenciák meghatározására, és amelyekről érdekes építészeti kiállítások készülnek mind a mai napig. Akár preskriptív módon, akár egyfajta korszakjellemként azonosított stílus leírásaként keletkeztek is ezek, de hosszabb vagy rövidebb ideig hasznos értelmezési kereteket adtak alkotónak és befogadónak egyaránt. Vannak-e ma ilyen trendek? Van-e olyan hang, és van-e olyan állítás, amely ideig-óráig érvényes értékrendként azonosítható marad, ami mögé (vagy elé) felsorakoznának jeles építészek és elméleti szakemberek?

Kate Nesbitt (1996) *Theorizing Architecture – A New Agenda for Architecture 1965–1995* című antológiájának fejezetcímeiben még alkalmaz tematikus címkéket, így olyan fogalmak követik egymást, mint a posztmodernizmus, szemiotika, strukturalizmus, posztstrukturalizmus, historicizmus, kontextualizmus, Velencei Iskola, fenomenológia és kritikai regionalizmus. Az új évezredhez közeledve azonban már csak ténamegjelölések szerepelnek, így a gender kérdések, a feminizmus, a fenségeshez vagy a természethez való viszony nevesítődik. Az építészeti állítások sokfélesége már 1996-ban is okozott nehézséget, erről így ír a szerkesztő beköszöntőjében: „*A fejezetek tematikus és*

paradigmatikus (...) szerkezete a különböző kiáltványok és viták közötti lényegi kapcsolatok tisztázását célozza, az egyes részek bevezetései alátámasztják ezeket az összefüggéseket. Az elméleti nézőpontok összetettsége és sokfélesége miatt sürgősen szükség van a nézőpontok koherens bemutatására.”⁴ (1996: 13) A könyv folytatásaként értelmezett *Constructing a New Agenda – Architectural Theory 1993–2009-es* kötetben A. Krista Sykes viszont már nem hoz létre tematikus kategóriákat, hanem kronologikus sorrendben, évenként haladva sorolja egymás mögé azokat az elméleti írásokat, amelyekre fel akarja hívni a figyelmet (Sykes 2010). A könyv 2010-es előszavában a jelenkor leírására a „myriad tendencies” kifejezést használja és az uralkodó elméleti diskurzus teljes hiányáról polemizál. „Az 1960-as évek közepétől az 1990-es évek közepéig tartó időszakban még létezett uralkodó diskurzus, amely a megközelítési módok sokfélesége ellenére a tudományág újrafogalmazására és az építészet egy új formájának megteremtésére törekedett. A jelenlegi helyzetet azonban más, úgy tűnik, nincs olyan átfogó koncepció, ami ezt a feladatot felvállalná, a korábban ezt a felelősséget felvállaló terület – a kritikai építészetelmélet – maga is átmeneti, ha nem a krízis állapotában van.”⁵ (2010: 15–16) Eeva-Liisa Pelkonen megfogalmazásában ezzel szemben a változás nemcsak a koherens kép és a vezérfonalak elvesztéseként értelmezhető, hanem szabadságként is: „A modernista kiállítással ellentétben, amely gátlástalanul népszerűsítette a modernista építészetet a modernizáció által előidézett minden lehetséges probléma megoldásaként, legyen szó akár a lakhatásról, akár közegészségügyről, a kiállítások új generációja arra szólította fel a résztvevő építészetet és a látogatókat, hogy egyszerűen csak elmélkedjenek a gyorsan változó világ kihívásairól.”⁶ (Pelkonen 2018: 13). A jelenkornak a lehetősége tehát a gyors változásnak a felmutatása, és ennek kapcsán az elgondolkodtatás lehet a célja, lehetősége és egyben a felelőssége is, nem pedig az éppen rögzült stíluskategóriák megerősítése vagy új trendek bevezetése.

⁴ „The chapters’ thematic and paradigmatic (...) organization is intended to clarify substantive relationships among the different manifestos and polemics, introductions to each pieces support these linkages. Because of the complexity and multiplicity of theoretical viewpoints, a coherent presentation of the arguments is urgently needed.” p.13. (saját fordítás)

⁵ u.o. „Thus, during the period spanning the mid-1960s through mid 1990s, there did exist a prevailing discourse that, despite varying methods of approach, sought to reformulate the discipline and carve out a niche for architecture. What is different about the current moment is that there appears to be no overarching concept dedicated to this task, and the notion previously charged with this responsibility – critical architectural theory – is now itself in transition, if not in crisis.” p. 15–16. (saját fordítás)

⁶ Pelkonen, E.L. (2018): *Exhibit A: Exhibitions That Transformed Architecture, 1948–2000*. Phaidon Press. p. 13 „unlike the modernist exhibition, which unabashedly promoted modernist architecture as a solution to all possible housing problems brought by modernisation, be it housing or sanitation, the new generation of exhibitions called for participating architecture and visitors to simply contemplate the challenges facing the rapidly changing world.” (saját fordítás)

A magyar helyzet is heterogén jellegű és változása évtizedes visszatekintéssel is érzékelhető, még ha ennek sebessége nem is mérhető össze a leggyorsabban – akár brutálisan gyorsan – alakuló megapoliszok kultúrájával, vagy akár csak a nyugat-európai építészeti központok szellemiségével. Balázs Mihály (2024) a Helyzetkép kiállításra beküldött egyik gondolatát ide emelve: „...életterünk, fizikai és szellemi környezetünk egyaránt folyamatos, de nem egyenletes, sőt időnként kifejezetten hektikus mozgásban van. Az építészet mint az emberi lét egyik vetülete, hasonló elv szerint működik. Dinamikus egyensúlyban él a ház, az utca, város és a táj, nincs végleges alaprajz, végleges utcakép, csak változás van. A rendszer szuszog, a levegővételek közötti pillanatnyi nyugalom új gondolatok megvalósulásának esélyét kínálja. Az életben csak dinamikus egyensúly létezik.”⁷

Érdekes visszagondolni arra, hogy még nem is olyan régen Reimholz Péter az építészeti gondolkodás belső mozgását, a különböző szemléletmódok váltakozását kiszámítható folyamatként fogalmazta meg a Janáky – Zalaváry – Gulyás című, a MOME-n tartott építészeti konferencián⁸. Ezzel szemben ma ezek a váltások nem érzékelhetők tisztán. 2008-ban Reimholz még úgy fogalmaz, hogy „létezik és működik az építészeti alkotás folyamatában egy bizonyos erő, egy készítés, pontosabban egy erőpár, egy kettős természet”, amit ő realista és absztrakt (modern) szavakban rögzített, és amit egy diagramon időben egymást követő *ellentétes, másnemű* periódusokként, kvázi egymást váltó irányultságokként határozott meg. Ma ritmusváltás helyett párhuzamosan dörömbölnek különböző szólamok. Nem a változás, hanem annak a tempója ma az új: a felgyorsulás miatt mind a jelenségek megismerése, mind az értékelése komoly nehézség. Mitől lesz *korszerű* valami ma egy ilyen összetett helyzetben? Az építészet időbelisége, az egyre gyorsabb változás, az ehhez való adaptálódás és a folytonosság kérdéseinek az értelmezését is felkínáltuk a Helyzetkép kiállításon, a Korszerűség hívószavakra érkező válaszokból igen összetett és ellentmondásos kép vetült elénk.

⁷ Balázs M. (2024): Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

⁸ 2008. január 08. Forrás: <https://epiteszforum.hu/uploads/files/2008/01/a-teljes-cloadas-fotokkal.pdf>

2. kép

Helyzetkép kiállítás részlet az installációból és falnézetből



Fotó: Biri Balázs

És ha nincsenek? – A kurátori pozíciók dilemmái

A különböző karakterek és értékrendek párhuzamossága nem csak az alkotókra, hanem a kurátorok és szerkesztők munkájára is igaz. Ma számtalan érvényes kritikai válogatás készíthető, hiszen az építészeti minőség szempontjából kimagasló, de különböző szemléletű épületek közül tetszőleges szelekciók hozhatók létre, nem létezik olyan erőteljes kánon, amelyre rá kell találni. Ezt lehet megélni két évente a Velencei Építészeti Biennálé kurátori pályázatainál és a megvalósult pavilonok bejárása során is. Ad absurdum ez azt is jelenti, hogy nincsen értelme mellékvágányokról vagy perifériáról beszélni, hiszen a mikrotörténetek korszakában az érvényesség leginkább az érdekességgel korrelál. Paul O’Neil megfogalmazásában *„Az 1980-as évek végétől kezdődő időszakban új paradigmát érzékelt az elmozdulás a „kurátor” szó főnévként való használatától – amely a hagyományos múzeumi funkcióhoz kapcsolódik – a „kurálni” vagy „kurátorkodni” igei,*

tehát cselekvő használat felé, amely a narratívák konstruálásának gyakorlatát sugallja”⁹ (O’Neil 2016: 32). A kurátor tevékenysége kapcsolódhat oktatáshoz, terep- vagy műhelymunkához, participatív folyamatokhoz vagy kutatómódszertanokhoz és a narratíva alkotásban, kommunikációban és edukációban vállal szerepet. Az oktatáshoz kötött kurátori szemlélet szép példája volt számomra az Ismeretlen Iparterv kiállítás a Walter Rózsi villában¹⁰, ahol nem a jeles szocialista nagyvállalat munkásságának teljességét kívánták bemutatni, hanem egyetemista kurzus keretén belül, hallgatók kerestek számukra érdekes kapcsolódási pontokat és mutatták meg azokat inspiratív installációkban. Az anyag ennek következtében élni kezdett, aminek fontosságát a kiállításmegnyitón megjelent volt ipartervesek igazolták vissza. A kutatói szemléletű kurátori munka megjelenítésének jeles példája a Bary Bergdoll Frank Lloyd Wright at 150: Unpacking the Archive¹¹ című kiállítása is, ahol szintén nem a művek összességének újbóli és teljeskörű bemutatása, hanem sajátos kutatási horizontok megnyitása volt a cél a további lehetséges Wright kutatások inspirálására. Ennek érdekében kiállítási tapasztalattal nem rendelkező, Wright életművét nem ismerő szakembereket invitáltak arra, hogy az archívumban keresgélve saját nézőpontjukból emeljenek ki alkotásokat az életműből. Ezt a kutatói szemléletet magam is megtapasztaltam 2010–2011-ben Londonban az LCC design- és építészetkritikai Mester kurzusán, amikor a British Telecom archívuma és az egyetem között létrejött együttműködésben a kurátori feladatunk az archívum bármelyik anyagával való kapcsolatteremtés volt, a választott tárgyhoz kellett személyes tudást és érdeklődést kapcsolva kiállítási anyagot készíteni.¹²

A Helyzetkép kiállítás létrehozásával az elsődleges célunk, egy kutatásra méltó nyersanyag létrehozása volt, amelynek értelmezése részint a kiállításhoz csatolt eseményeken, részint a látogatók által, részint a 2025-ben megjelenő online könyv közreadásával valósul meg. Visszautalva a preskriptív és deskriptív alapállás dilemmájához,

⁹ O’Neil, P. (2016): *The Culture of Curating and the Curating of Culture(s)*, The MIT Press. p. 32 „the period from the late 1980s onward has seen a paradigmatic shift away from the application of the noun ‘curator’, with its link to a traditional museum function, toward the use of the verb ‘curating’, which implies a practice of constructing narratives.” (saját fordítás)

¹⁰ Haba P., Cwickl A. (kurátor) (2023): *Ismeretlen Iparterv – Egy tervezővállalat hőskora 1948–1970 című kiállítás (kurátorok: a MOME Designkurátor képzésének hallgatói: Agócs Gyöngyvirág, Bálint Júlia, Bényi Lilla, Domokos Kázmér, Gallai Renáta, Gollob Lilla, Gulyás Janka Eszter, Horváth Franciska, Kardos Orsolya, Kató Emese, Meszelics Júlia, Muszka Sára, Pokker Lili)*

¹¹ Bergdoll, B. (curator) (2017): *Frank Lloyd Wright at 150: Unpacking the Archive*, MOMA

¹² *Seeing Voices: Inside the BT Archives* (2011): kurátorok: Alex Cameron, Xanthia Hallissey, Sarah Handelman, Prachi Khandekar, Kate Nelischer, Somogyi Krisztina, kurzusvezető: Teal Triggs, Anna Gerber, London College of Communication, 2011. március

mivel a jelen helyzet mindkét bemutatásmód elé komoly gátat emelt, hiszen nem érzékelünk olyan uralkodó trendet, amit indulásként szelekciós elvként magunknak előírhattunk volna, és nem állt rendelkezése olyan jól körvonalazott alapos gyűjtés sem, amelynek elemzésére pár hónap alatt vállalkozhattunk volna, ezért egy olyan közeg kialakítása tűnt hitelesnek, amely természetes módon nyitott és heterogén, de strukturált szempontok szerint interpretálható. A korjelleg ezért nem preconcepcióként, hanem hívószóként, egyfajta kíváncsiságként volt jelen a kiállítás kezdetekor.

Elvetettük a rögzült kategóriákban való gondolkodást elvi okból is, és azért is, mert a SZIMA akadémikusok munkáit ismerve sem volt érdemes erőteljes kortárs karaktert vagy stílusjegyet keresni, már csak azért sem, mert a fiatalabb építészek munkáiban bizonyosan nem lennének érvényesek azok a szelekciós elvek, amiket az idősebb korosztály munkái kapcsán desztillálhattunk volna. Az érett és idősebb, 70 feletti korosztályban ugyan léteznek gondolati hasonlóságok az alapokban – ezek a generáció építészének modernista szemléletű egyetemi képzésből következően adódnak –, de a jelenkorra való érzékenység már náluk is sokféle. Ráadásul az olyan terminusok, mint amilyen a modern, poszt(poszt)modern, organikus vagy regionalista véleményem szerint már nem segítik az építészeti diskurzus előremozdulását, hanem inkább politikai térbe tolják át az alkotókat és munkáikat. Azok a gondolati kategóriák, amelyeknek eredeti célja a gondolkodás támogatása volt, ma éppen ellenkezőleg hatnak: leegyszerűsítik a kommunikációt, gátolják a nyers megfigyelést, címkéznek, sőt akár stigmatizálnak is. Minket ezért sokkal jobban érdekelt a rögzült fogalmaktól való elszakadás; annak értelmezése, hogy mi a változás iránya, illetve, hogy miként lehet ebbe az alakuló folyamatba támogatóan beavatkozni. A kiállítást ezért nyitott lehetőségként hirdettük meg, adatgyűjtéssel indítottunk, kutatói attitűddel dolgoztunk.

3. kép

Helyzetkép kiállítás elsőrendezésben a FUGA nagytermében



Fotó: Somogyi Krisztina

A megfogalmazott, nyitott szemléletű kiírásnak a szép következménye, hogy a rövid idő és a nyári időszak ellenére száz helyről kaptunk anyagot. A mennyiség mellett a beküldők korfájának is nagyon örültünk. Bár pontos adatokat az alkotók életkoráról nem kértünk, és egyes beküldéseket irodáktól kaptunk, így csak becslésekbe bocsátkozhatunk, mégis jól láthatóan a fiatal 30 év feletti és az idős 70 évet meghaladó korosztályból is nagyon szép számban kaptunk munkákat. Értékelésünk szerint a 70+-os korosztályból 13 alkotás érkezett, a fiatalok és a középkorosztály a munkák kb. 25–25%-át adta, a legtöbb alkotás az érett alkotóktól, tehát (durván számolva) az 55 és 70 év közötti korosztályból érkezett. Minden korosztály megszólítva érezte magát, ami nemcsak azért nagyon pozitív visszajelzés, mert a célja is ez volt a kiírásnak, hanem elsődlegesen azért, mert ez azt is jelzi, hogy az építészek társadalma nem esik élesen szét generációkra, köztük létezik aktív párbeszéd. Ez egy fontos állítás, amely a tudástranszfer folyamatosságát jelzi, ami a szerves fejlődés lehetőségét vetíti előre. Ebben bizonyosan szerepe van az olyan fontos iskoláknak, mint amilyen a Mesteriskola, a Vándoriskola vagy a DLA képzések. Különösen a BME Építőművészeti Doktori Iskola aktív és végzett hallgatóinak a jelenléte volt kiemelkedő, de a MOME képzéséről is érkeztek fontos alkotások. Ezeken a képzési helyeken a nemzetközi példák és alkotók mellett, az idősebb építészgenerációval való közös munka – pályázások, kutatások – megteremtik a párbeszédet. A kortárs magyar építészeknek vannak olyan szervezeteik, formális és

informális iskoláik tehát, amelyek körül jól működő közösségek sűrűsödnek, de egy kivétellel nem stílusirányzatként érdemes gondolni rájuk. Az alkotók a közösségekben meg tudják őrizni alkotói autonómitásukat, akár eltérő érdeklődésüket vagy ízlésüket egy magas szakmai sztenderd megtartása mellett. A SZIMA építészeti felfogása sem homogén – nyitott szellemiségüknek bizonyosan köszönhető, hogy a kiállítási felkérésre ilyen sokan reagáltak.

Az önkéntes alapon való jelentkezés, mint módszer azonban komoly veszéllyel is járt: egyrészt kérdés volt, hogy képesek vagyunk-e megszólítani az építészek közösségét – erről egy hónap alatt bebizonyosodott, hogy félelmünk alaptalan volt – másrészt a már említett heterogén jelleg leképeződése volt előrejelezhető a kiállítási anyagban – ez visszaigazolódott és ezzel tudatosan foglalkoztunk, A folyamat az Építészfórumon megjelent nyílt felhívással indult el, amelyet 2024. június 16-án tettünk közzé, és azt kértük, hogy a részvételi szándékot a hónap végéig regisztrációval jelezzék vissza az érdeklődők. Emellett a kurátorok és az őket támogató SZIMA tagok is küldtek szét leveleket ismerősi körbe, abban bízva, hogy a felhívás a nyár ellenére sokakhoz eljut. Az anyagok begyűjtését július végéig terveztük, de személyes kérésekre a vakáció miatt ezt meghosszabbítottuk, az utolsó anyagot augusztus 31-én fogadtuk be.

4. kép

Tér részletek a Helyzetkép kiállításról



Fotó: Biri Balázs

Terek, narratívák, pozíciók

A sokféle lehetséges kurátori narratíva egyik következménye, hogy a nézőnek olyan érzése lehet, hogy mindig történik valami új, valami izgalmas. Nem biztos azonban, hogy ez az alkotások szintjén igaz, sok esetben a válogatás nézőpontja értékelődik fel és válik izgalmassá, esetenként a kurátor szemléletmódja – a válogatás elve – tekinthető elsődleges alkotásnak. Emlékezetes és inspiráló példája ennek Wes Anderson filmrendezőnek és illusztrátor partnerének Jouman Maloufnak a bécsi Kunsthistorisches Museumban rendezett, *Spitzmaus Mummy in a Coffin and Other Treasures* című kiállítása¹³, ami a múzeum meglévő anyagaiból, teljesen különböző korokból és gyűjteményekből származó műtárgyakból állított össze inspiráló kiállítást. A műtárgyak közötti kapcsolatot a személyes válogatás erején túl az installáció erőteljes vizuális megjelenése, a scenográfiája tartotta össze, amelyet a Margula Architects jegyez.

A Helyzetkép kiállítás létrehozása kapcsán is a kezdetektől az foglalkoztatott minket, hogy a létrehozandó fogalmi, vizuális és térbeli koncepció tud-e olyan erős lenni, ami érdeklődést kelt fel, ennek köszönhetően új interpretációk irányába mutat. Az építészet kiállíthatósága kapcsán bár elsőként nem a bemutatás hagyományos dilemmái kerültek előtérbe, nem ahhoz kötődtek az első kérdéseink, hogy miként jeleníthető meg az építészet a kiállítótérben, vagy ahogyan Bary Bergdoll (2023) a Columbia Egyetem építész professzora tette fel a kérdést¹⁴ „*Mit is állítunk ki akkor, amikor épületekről mutogatunk fotókat a kiállítótérben?*”, hanem a reprezentativitással és érvényességgel kapcsolatosak voltak az első dilemmáink. A nyitott részvételi felhívás és az anyagot strukturáló gondolati fókuszok megfogalmazása után azonban a mit állítunk ki kérdés helyébe, a hogyan állítsunk ki problémakör került, hiszen hatásos vizuális és téri megjelenés hiányában a kiállítás bizonyosan befogadhatatlan, ergo értelmetlen lett volna.

A diverzitás kezelése egy építészeti kiállításon kiemelt fontosságú, a lényeghez szorosan kapcsolódik, a közös gondolkodás korai fázisában ezért hívtam be magam mellé Biri Balázs építészt, a Hetedik Múterem munkatársát, aki nemcsak számos sikeres kiállítás tervezésében vett alkotóként már részt¹⁵, hanem doktori kutatásának az akkor

¹³ Anderson, W., Maloufnak, J. (2018–2019): *Spitzmaus Mummy in a Coffin and Other Treasures* című kiállítása. Kunsthistorisches Museum, Bécs. építész: Margula Architects <https://www.margula-architects.com/spitzmaus>

¹⁴ Elhangzott: Bergdoll, B. (2023): *The Paradoxical History of Exhibiting Architecture: Challenges and Potentials*. című előadásában, Walter Rózsi villa, 2023. március 21.

¹⁵ Biri Balázs által tervezett kiállítások: Arch&Edu, azaz BME ÉDI 2017-es könyvbemutatójára készített installáció a FUGÁban, Lipcsei Könyvvásár magyar pavilonja, 2018, a II. Ipar- és Tervezőművészeti Nemzeti Szalon installációja 2022.

még formálódó – a kiállítás óta sikeresen megvédett – témája is ez (Biri 2025). A folyamathoz aktívan kapcsolódott még Tóth Lili grafikus, Vincze László és Szabó Levente építészek, akik a döntési pontokon véleményükkel segítették a bemutatás módjának leegyszerűsödését, lényegiségét, ezáltal hozzájárultak a kiállítás nagy sikeréhez. Egy olyan kreatív folyamat tudott megvalósulni, amelyben a szűkös anyagi és időkeretek, illetve a belső igényként megfogalmazott minimális hulladék létrehozásának a korlátja játékos hatású volt, mert egyre jobban redukálta, sűrítette az installáció megjelenési eszköztárát. A száz kiállító kettőszázhusz munkája, száz darab 600x200x200mm méretű pórusbeton falazóelemre, kvázi posztamensre került rá, az anyagot a kiállítás végeztével Kemes Balázs építész közreműködésével a Magyar Máltai Szeretetszolgálat vitte el, és építette be rászorulóknak számára készülő épületekbe. A munkák a 200x200mm-es fa rétegeltlemez lapok két oldalára lettek felkasírozva: egyik oldalon a képi üzenet, másik oldalon a hozzá tartozó szöveges gondolat volt megtekinthető. A lapok élet színekkel voltak a kategóriáknak megfelelően, ha egy alkotó mind az öt témára reagált egy-egy gondolattal, akkor az ő posztamensén a lapok egymásra rakva, színes tömbként jelentek meg.

5. kép

A kör alakban elrendezett posztamensek a Helyzetkép kiállítás megnyitója előtti órákban



Fotó: Somogyi Krisztina

A posztamensek téri pozíciója a kiállítás során több alkalommal is átépítésre került a FUGÁ-ban rendezett eseményekhez alkalmazkodva, egyben támogatva azt a szándékot, hogy a téralakítás és a grafikai megoldás adatvizualizációs eszközként is segítse a befogást.

A megnyitó eseményének nagy kört formáló alakzata volt a legfontosabb és leghatásosabb elrendezés: a körnek nemcsak az emlékezeti értéke és geometrikus alapformaként vizuális értelmezhetősége volt a legerőteljesebb, hanem egyben szimbolikus gesztusként is kiemelkedő volt. Különböző korú és hozzáállású építészeket font egybe. A körben egymást ábécésorrendben követő posztamensek elrendezése, a képpel felfele néző lapok látványa végképp feloldott mindenféle előfeltételezést. A kör két helyen felnyílt, befogadóvá vált, a belül megrendezett megnyitó a kiírás szabad gesztusára erősített rá. Ez a homogén elrendezés olyan értelemben is egybecsengett a meglévő kategóriákat leváltani kívánó kuratori koncepciónkkal, hogy a nézőt megfosztotta a célirányos olvasatoktól: mindenki a keze ügyébe kerülő képet fordította fel, egy-egy munkát emelhetett magához közel, így teremtve meg a személyes interpretáció közegét egy gondolat-kép és a befogadó között.

6. kép

A hosszanti és a tematikus, szétszóró elrendezések a kiállított munkákkal



Fotó: Biri Balázs

A posztamensek másik két formációja szabadon hagyta a FUGA főhajóját, hogy ott a kiállítás alatt események kapjanak helyet, így a FUGA agendájához igazodtak az átrendezések: hol egy vonalba rendeződtek a téglák, hol tematikus csoportokba, szigetekbe szóródtak szét, ezzel is támogatva, hogy a különböző alkalmakra érkező építészek

Virág Csaba (1933–2015) munkásságát a Magyar Távirati Iroda székházáról készített vázlattal jelenítettük meg, Turányi Gáborra (1948–2020) a fia számára születésnap ajándékként készített, Építészeti mesék című (2016) képeslapsorozattal emlékeztünk, az anyagot fia juttatta el nekünk. Tomay Tamás (1948–2021) életművéből Galina Zoltánnak köszönhetően az utolsó tervezett épületének, a budapesti Bogár utcában lévő családi háznak a tervváltozatai közül válogattunk. Nagy Bálint (1949–2022) jelenléte a FUGA falán sokszorososan összetett helyzetet teremtett, Öry Júliának köszönhetően az 1987-ben New Yorkban készült Szék/ház munkáját állítottuk ki, Rajk László (1949–2019) munkáiból pedig a politikai aktivitásához kapcsolódó Szász Béla: Minden kényszer nélkül című regényéhez készített Szamizdat borító vázlatervét (1984) jelenítettük meg Rajk Juditnak köszönhetően. A legnagyobb kihívás talán Puhl Antal (1950–2023) nemrég elhunyt építész munkásságának a bemutatása volt, mert ahogyan azt Dajka Péter kollégája megerősítette, alig maradt eredeti rajz utána, így 2022-ből az utolsó családi ház tervének színezett nyomtatát állítottuk ki. E hét munka műalkotásként, szépen kerektezve volt megtekinthető, kontrasztként erősítve azt az állítást, hogy a FUGA termében lévő kétszázhusz gondolati reakció – írások és képek, többnyire a beküldők saját épületeiről fotók vagy rajzok – nem tárgyi mivoltukban értékek, hanem szellemi értelemben alkotások. Az installáció nagyon pozitív visszhangra talált, a redukált megjelenítési mód szépen egyensúlyozta a munkák sokféleségét. Különösen a legfiatalabb kiállítók közül érkezett vissza olyan pozitív reakció, hogy izgalmas és felemelő volt munkáikat együtt, egyforma feltételekkel látni a mesterekével.

8. kép

Hét alkotó, hét alkotás – emlékfal a Helyzetkép kiállításon



Fotó: Biri Balázs

Egyensúlyba hozható-e még a világ?

A kiállításra invitáló felhívásban olyan viszonyulásokat vagy érzékenységeket kínáltunk fel mérlegelésre, amelyek akár világjelenségként vannak jelen, akár a magyar kultúra szempontjából lényegesek: ezeket öt témába rendezve adtuk közre. Ezzel arra a helyzetre reagáltunk, hogy az építészetben a 2008-as világválság óta jól érzékelhető egy olyan szemléletváltás, amely ellép a starchitect fogalommal jelzett önmegvalósító gigaprojektoktól és mind a társadalom, mind az ökológia irányába sokkal empatikusabb. Nagy örömünkre, mindegyik felkínált fogalomhoz szép számmal érkeztek válaszok, bár érzékelhetők köztük különbségek. Az Egyensúly téma talált be a legjobban (55 beküldés), ennek lényegét Koszorú Lajos építész, a SZIMA akadémikusa így fogalmazta meg a kiállításra beadott válaszában: *„Az összeomlás útján haladó civilizációnk központi kérdése, hogy képes-e önkorlátozással, gyökeres magatartásváltoztatással új egyensúly felé evickélni. Egyes szakértők szerint ez lehetséges, mások apokaliptikus víziókat vetítenek előre, de belátható, hogy a fogyó erőforrások, a polikrízisek, a háborúk világában az építéset–építészek felelőssége meghatározó. Alapvető szakmai és morális kérdés, hogy e kihívásokra az építészet képes-e a kor-szerűség kontextusában az építés dimenzióiban érdemi válaszokat, méltó megoldásokat, magatartásmintákat rövid idő alatt kialakítani.”*¹⁶ A kiírásban elsődlegesen felkínált fenntarthatósági vagy ökológiai értelmezésen túl – amit olyan fogalmakhoz kapcsoltak az építészek, mint a körforgásos gazdaság, energiatudatosság, újrahasznosítás, klímatudatosság, mértéktartás, arányosság, környezetszennyezés – számos más kérdéskör irányába is kinyílt téma, ez jellemzően dichotómiákba rendeződő szemlélettel jelent meg. Múlt és jelen, archaikus és modern, falu és város, ember és gép, épített és természeti környezet, fedett és nyitott terek, statikai és mechanikai állapotok, tökéletes és tökéletlen helyzetek, igény és valóság, egyén és közösség szópárok formálódtak, a beküldők kitértek a méltányos lakhatás, a reziliencia, a társadalmi válság, a dinamikus változás és a kontraszthatás kérdéskörére is.

A hazai diskurzusban már pár éve megjelentek olyan hangok, amelyek a nem-építés mellett érvelnek, és kifejezetten lelkiismeretfurdalást keltenek az építési tevékenység miatt. A MINUSPLUS (2024) csapata is kártékony erőről beszél, de lát kiutat az adaptive reuse, tehát a meglévő épületállomány használatának érzékeny újragondolásában. Ennek illusztrálására a 2021-es Budapest Diákváros, Nagyvársátelep és környezetének kialakítására kiírt építészeti tervpályázatukat hozták.¹⁷ *„Lassan fészkelődött be a napi egzisztencia fenntartó rutinkörök mellé a kollektív büntudat. Részei vagyunk annak*

¹⁶ Koszorú L. (2024): Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

¹⁷ MINUSPLUS (2024): *Greenwashing Trauma, Budapest Diákváros, Nagyvársátelep és környezete pályázat 2021*. Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

az iparágnak, ami a globális CO₂ termelés 40%-át adja, a belsőépítész az építőipar Fast Fashionje. Mi dolgozunk leghatékonyabban a természet egyensúlyának felborításán. Nem építeni – ez tűnik logikus reakciónak, de ez az építész élettel nem összeegyeztethető sérülés... Minősítések, ökológiai lábnyom számítások, tanúsítványok – a zöld marketing, a greenwashing és a deepfake káosza traumatizál és lebénít. Nincsenek mintáink, bizalmatlanok vagyunk – minden mindegy... Addig is, a továbbműködéshez megküzdési stratégiát kell keresnünk! Néhány elv, amibe kapaszkodunk: Adaptive Reuse – a meglévő felhasználása, kevés bontás, kevés építés. Hosszú távra tervezés – a gyorsan változó közegben olyan reziliens rendszerek létrehozása, amik felkészültek a változásra, alkalmazkodnak a felhasználóhoz, a kontextushoz és az időhöz. A legkevesebb réteg használata – a szükséges minimum.”

9. kép

MINUSPLUS pályaműve: Budapest Diákváros,
Nagyvásártételep és környezete pályázat, 2021



Terv: MINUSPLUS

Sajtos Gábor (2024) talán a korábban jelzett, az építést teljesen elítélő írásokra reagálva hívja fel a figyelmet arra, hogy „Az építés, az építésre való vágy az ember egyik legősibb ösztöne. Építenünk kell! Hogyan tudjuk a vágyainkat visszafogni és a szükséges minimumra, az elégségességre törekedni? Az építéssel az ember a természet viszonytagjai ellen védi magát, természetellenesen cselekszik, elvesz a természettől. Ez a természetellenesség mégis természetes lehet, ha az építészeti minőségei által a tájjal szoros

kapcsolatot kialakítani képes épület kortárs kifejezőeszközeit a legőszibb és legfontosabb alapelemekre épülő hagyományos értékek időtlensége határozza meg, melyek a természeti környezetben magától értetődő módon képesek meghatározni az építészeti eszközöket.”¹⁸ A nagyvárosi helyzet természetesen jelentősen eltér a vidéki környezetben alkotók valóságától. Köllő Miklós (2024) az erdélyi helyzet sajátosságából adódóan a helyi kézműves technológiák támogatásában és a helyben megújuló anyagnak tekinthető fa használatában látja a fenntartható építészet lehetőségét. „Tulajdonképpen minden ökológiai építészeti alapját a józan paraszti ész képezi, amely a helyben elérhető, olcsó és hagyományos építőanyagokra támaszkodik. A fa az egyik legelterjedtebb tradicionális anyag, amely ma is rendkívül népszerű, különösen a fenntartható építészetben, mivel újratermelődő, alacsony beépítési energiájú és helyi felhasználás esetén rövid szállítási láncot igényel. Ebben az anyagban egyszerre találkozunk az archaikus és a modern: a régi értékek újrahasznosítása, az upcycling lehetősége a legújabb high-tech megoldásokkal karöltve. Azonban egy elhagyatott faépület könnyen az enyészetté válik: ha nem óvják, elkorhad. A kérdés tehát az, hogy az építész egója elviseli-e azt, hogy végül nem marad utána semmi?”¹⁹

10. kép

Sajtos Gábor pályaműve: Egyensúly /
Ferences kápolna, Kisfakos, 2006



Fotó: Bujnovszky Tamás

11. kép

Köllő Miklós pályaműve: Egyensúly /
helységjelző tábla és építmény részlet, Ivó, 2016



Fotó: Szigeti Vajk-István

¹⁸ Sajtos G. (2024): Épített és tájtemplom összeér, Ferences kápolna, Kisfakos, 2002-2006, Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

¹⁹ Köllő M. (2024): Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

Jövőbe mutató anyag- vagy technológiakísérletek, kísérleti munkák alig jelentek meg a beküldött munkák között, a legizgalmasabb felvetés Pokol Júliának a DLA kutatásához kapcsolódik, amely újrahasznosított műanyag palackok lehetőségeivel kísérletezik az építészetben. Munkája során azonban inkább kétkedéssel, mint lelkes támogatással találkozott, ezt a nehézséget fogalmazta meg írásában: „*Ez mitől építészet? Sokszor tették fel nekem a fenti kérdést a doktori kutatásom bemutatásakor. Műanyag kupakok újrahasznosítása, egy gyártási folyamat kidolgozása, egy újrahasznosított homlokzatburkolat legyártása az építőművészet kontextusában valóban furcsán hathat az érzékeny esztétika és finoman húzott vonalak mellett.*”²⁰

12. kép

Pokol Júlia pályaműve: Egyensúly / Csőszház, publikus mosdó, tároló és gondnoki helyiség Budapest, 2023



Fotó: Pokol Júlia

²⁰ Pokol J. (2024): *Ez mitől építészet?* Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

A beküldött munkák azt is mutatják, hogy szemléletként a tervezésben jelen van a környezettudatosság, így az Archikon óvodáinak kialakításában nem csak az adaptive reuse igénye jelenik meg, hanem a belső és a külső környezet összekapcsolása.²¹ Alföldi György egy pesti bérház udvarának újragondolásával, zöldítésével, nagyobb általánosságban egy városléptékű problémára fókuszált,²² a LAB 5 építészeti pedig a kisebb ökológiai lábnyomhagyás vágyát a nagyberuházókkal való sikeres munkájukkal, a Gizella Loft Irodaépületének felújításával illusztrálták.²³

Érzéketlen társadalom?

A legkisebb érdeklődést a Méltóság fogalom váltotta ki (majdnem feleannyi, 30 válasz érkezett erre a szóra), ami talán azt tükrözi, hogy az elmúlt évtizedekben megdöbbenően kevés szociális szempontból fontos építészeti feladat valósult meg: az országos vagy önkormányzati szociális lakásépítési programok szinte leálltak, új hajléktalanszálló 30 éve nem épült az országban, mint az kiderült a Helyzetkép kiállításhoz kapcsolt konferencia napon Öcsi Gabriella előadásából, DLA témafelvetéséből (Öcsi 2024). A mélyszegénységben élő roma közösségek számára való építések nemcsak a teljes forráshiány miatt lehetetlenülnek el, hanem a társadalmi elutasítottság is jelentős, mint arról Pelényi Margit (2024) akadémikus számolt be Peremhelyzet című székfoglaló előadásában. Pelényinek a Méltóság témára beküldött írása pedig a 2000-ban Pécsen megépült Szociális bérházaihoz kapcsol, azt a tervezői célkitűzését rögzíti, hogy „Az épület megjelenésében, építészeti minőségében ne utaljon arra, hogy az itt lakók bármilyen szempontból is kevésbé fontosak a társadalom számára.”²⁴ Ehhez persze nemcsak a tervezői szemléletnek kell igényesnek lennie, hanem a kivitelezés magas minősége és főleg a karbantartás során is igényes önkormányzati jelenlét is hozzátartozna.

²¹ Archikon, Dobos B.L., Koch M.P., Nagy Cs. (2024): *Gyöngyszem Tagóvoda*. Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

²² Alföldi Gy. (2024): Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

²³ LAB5 architects (2024): *Gizella Loft Irodaépület felújítás, Budapest, 2019–2021* Egyensúly, Helyzetkép kiállítás (vezető tervezők: Dobos András, Erdélyi Linda, Korényi Balázs, Gáspár Virág Anna, munkatársak: Barta Fruzsina, Kovács Lelle, Kupi Benedek, Tóth Annamária, Szelecsán Bálint, Székely Dávid, korábbi felújítás, bővítés: Lázár Antal, Reimholz Péter / A&D Stúdió, eredeti tervező: Fábián Árpád, Frádl Péter / Általános Épülettervező Vállalat)

²⁴ Pelényi M. (2024): *Szociális bérházak Pécs, 2020*. Méltóság, Helyzetkép kiállítás

13. kép

Pelényi Margit pályaműve: Méltóság / 120 szociális bérlet, Pécs, 2000



Fotó: Pesti András

Az elmúlt évtizedben alig épültek építészeti szempontból erős projektek, talán ez a téma alulreprezentáltságának az oka, hiszen a kiállításra jelentkezőknek nem volt mivel „illusztrálniuk” témafelvetésüket. Üdítő kivételek azért voltak, így Dimitrijevic Tijana és Borsos Melinda a Magdolna negyedben 2014 óta foglalkoznak földszinti üzletek hasznosíthatóságával²⁵ a közteshasználat és a participáció lehetőségeit vizsgálva. Csanádi-Szikszay Györgyi gyermekotthonok átalakíthatóságának építészeti lehetőségeit választotta DLA témájának²⁶, Ilyés Zsuzsa a Dél-Pesti Centrumkórházban csontvelő átültetésen átesett gyerekek szülei számára tervezett szálláshely kialakításáról osztott meg gondolatokat²⁷. Kemes Balázs a szociális építőtáborai közül a Monor Tabán részében a Magyar Máltai Szeretetszolgálat Jelenlét Programjának keretében létrejött

²⁵ Borsos M. (2024): *RETROSPEKTÍV és PROSPEKTÍV – Budapest, építészeti kutatás*. Méltóság, Helyzetkép kiállítás (alkotótárs: Dimitrijevic Tijana / Micro Architects)

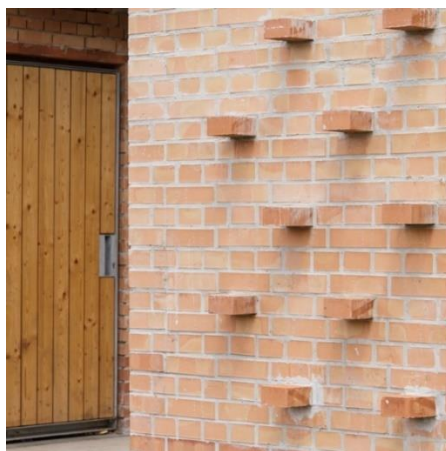
²⁶ Csanádi-Szikszay Gy. (2024): *A védelem bástyája, Cseppkő Gyermekotthon*. (tervező: Preisich Gábor) Méltóság, Helyzetkép kiállítás

²⁷ Ilyés Zs. (2024): *Derű, Dél-Pesti Centrumkórház*. Méltóság, Helyzetkép kiállítás (építészek: Sugár Péter, Giap Thi Minh Trang, Ilyés Zsuzsa, Kovács-Magyari Zsuzsa, Kun Tamás, 2018)

Elfogadás Sütöde kapcsán írt,²⁸ illetve Oroszlány Miklós beküldésében a monori brikettszáritóhoz kötődően volt jelen²⁹, a NOVU (2024) fiatal építészei az Utcáról Lakásba Egyesülettel dolgoznak együtt jó pár éve.³⁰ A téma fontosságáról, de egyben nehezen megfogalmazható mivoltáról Kovács Csaba azt emelte ki, hogy: „*A méltóság nehezen megfejthető, mert minden kell hozzá, ugyanakkor alig valami is elegendő. Az alig valami viszont az ember nembeli lényegiségéhez kötődik, az, ami nélkül már nem lennénk embernek nevezhetőek. Az alig valami, ami minden, olyan univerzális érték, ami mindenkinek jár. Az építészetben is van ilyen alig valami, az, ami nélkül már nem beszélhetnénk építészetről. Ennek megragadásához tehetség és szorgalom mellett ihletett pillanatok áldása is szükséges.*”³¹

14. kép

Oroszlány Miklós pályaműve: Méltóság / Brikettszáritó, Monor



Fotó: Oroszlány Miklós

²⁸ Kemes B. (2024): *Szorgos hétköznapiak. Monori Elfogadás Sütöde, Építőtábor 2019.* Méltóság, Helyzetkép kiállítás

²⁹ NOVU, Avarkeszi Katalin, Bacsa Márk, Barkóczy Attila, C. Tóth Ilona, Dörögdy-Kiss Anna, Englert Zsuzsanna, Jánky Zoltán, Kovács Vince, Michelisz Éva, Pokol Júlia / NOVU Tervezőiroda, Utcáról Lakásba Egyesület, Méltóság, Helyzetkép kiállítás

³⁰ Oroszlány M. (2024): *Monori brikettszáritó.* Méltóság, Helyzetkép kiállítás (tervezők: Fejérdy Péter, Fazekas Katalin, Kemes Balázs, Oroszlány Miklós, Monor építőtábor, 2021 Magyar Máltai Szeretetszolgálat)

³¹ Kovács Cs. (2024): *XXS építészet, Kerti szerszámtároló, Csányi Alapítvány, Nagybajom.*, Méltóság, Helyzetkép kiállítás (Tervezőtárs: Vass-Eysen Áron 2012)

Vincze László (2024), az Építőművészeti Osztály elnöke a társadalomban érzékelhető egyenlőtlenségekre és a nehéz helyzetben lévők iránti odafordulásra hívja fel a figyelmet: „Az emberi méltóság visszaszerzése, a gondoskodás és a szolidaritás megerősítése nélkül nem lesz egészséges társadalom; a holnap építészei számára ez az etikai, morális igazodás léptéke.”³²

15. kép

Vincze László pályaműve: Méltóság / Lakókörök 2024



Grafika: Vincze László

Karakter, szépség, korszerűség – mi rezonál a jelenkorra?

A felhívásra a Korszerűség hívószóra 47, a Szépség témára 45, a Karakter értelmezésére pedig 43, tehát közel egyenlő számú válasz érkezett. A témakörök persze sokféle módon összefüggenek, szétválasztásuk néha nem egyszerű, ez a szövegekből és a munkákból is jól kirajzolódik, így például Karácsony Tamás mind az öt témára ugyanarra a saját tervezésű családi házátalakításra utalva fogalmazott meg érvényes válaszokat.³³ Koszorú Lajos elsőként egy szövegben érintette a témákat, és csak később vált szét az írása öt állítássá, amelyhez képet nem is csatolt; Turi Attila pedig két idézettel (Nari

³² Vincze L. (2024): Méltóság, Helyzetkép kiállítás

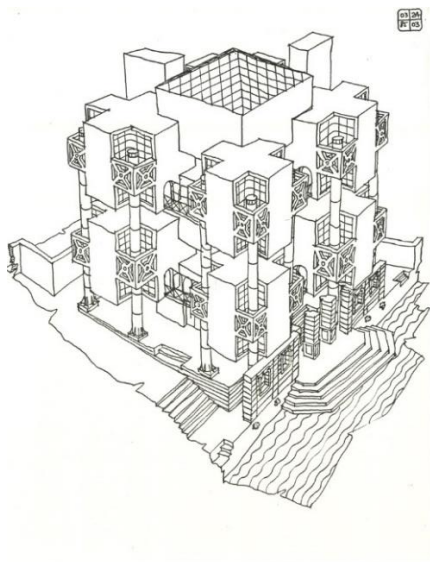
³³ Karácsony T. (2024): *A Gyűjtő háza, munkatárs: Gulyás Levente, 2015–2022. Egyensúly, Méltóság, Karakter, Szépség, Korszerűség, Helyzetkép kiállítás*

Dossabhai Gandhi és Makovecz Imre) és négy különböző épülettel válaszolt négy témára.³⁴

A jelenkor kultúráját, társadalmát erőteljesen átformáló jelenség részben technológiai: a mesterséges intelligencia, a virtuális világ az építészet művelését is jelentősen és sokrétűen befolyásolja. A digitális médiumok mindenhol egyformán elérhető létre-jövő „globális kultúra korszakában a személyes jelenlét, a helybenlét, a lokális karakter, a jelentés, a személyes kézjegy, az egyediség, de már a kreativitás, a „csinálás”, a kézművesség és az identitás kérdésköre” (Somogyi 2024), is alapvető döntésekkel szembe-
besíti az építészeket is. A Karakter hívó szó alatt ezt a kérdéskört kívántuk triggerelni. A beérkezett válaszokban a környezethez való illeszkedésből való kitűnés, az áthangolás lehetősége, vagy éppen ellenkezőleg a helyi és örökölt jelleghez való kapcsolódás és a meglévő közösségek identitásának megjelenítése, reprezentálása egyaránt előkerült.

16. kép

Magyar Péter pályaműve: Karakter / State Office Building, Montgomery, Alabama, 1986



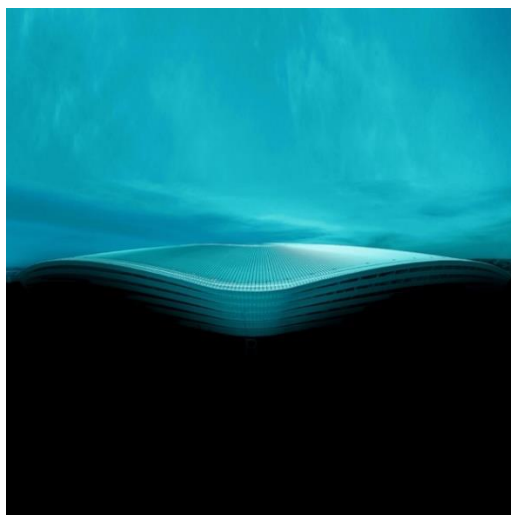
Munkaközi rajz: Magyar Péter

³⁴ Turi A., Egyensúly (Budakalász, családi ház), Méltóság (Budakalász Patakpart Általános Iskola), Karakter (Piliscsaba OSZK Archivális Tár), Korszerűség (Karcag, Sporttelep, fedett csarnok és lelátó)

A több évtizeden át Amerikában élt Magyar Péter (2024) számára a karakter egyfajta konzekvens építészeti nyelv, „*A környezetben és az épületben alkalmazott elemek ismétlődéséből adódó minőség*”³⁵, a Minusplus (2024) megfogalmazásában inkább elkülönítő sajátosság, valami „*Ami megkülönböztet*.”³⁶ Balázs Mihály (2024) az Alba Aréna tervezéséhez kapcsolódóan azt írja: „*A karakter nem csak a forma, hanem az azt meghatározó működési elv is, a tiszta, őszinte és józan építéset pedig a kettő összhangja. Ma a mindent uraló zaj nehezíti az idevezető utat, akadályozza a megértést és rombolja a bizalmat, a bizalom elvesztése pedig könnyen ellehetetleníti az együttműködést.*”³⁷ Célkitűzés és következmény, progresszív szándék és felszínes divat, egyedi elem és közösségi jelleg is – ismételten számos olyan gondolat fogalmazódott meg, amely ellentétpárokként leírható, de a jelenségek nem biztos, hogy vagy–vagy helyzetként, lehet, hogy is–is mellérendelésekben értelmezhetők.

17. kép

Balázs Mihály pályaműve: Karakter / Földreszállás, Alba Aréna, 2023



Kompozit kép: Frey Viktor fotójának felhasználásával készítette Balázs Mihály

³⁵ Magyar P. (2024): *State Office Building, munkaközi rajza mellé csatolt gondolat (Montgomery, Alabama, 1986.)* Karakter, Helyzetkép kiállítás

³⁶ MINUSPLUS (2024): Karakter, Helyzetkép kiállítás

³⁷ Balázs M. (2024): *Földreszállás, Alba Aréna Székesfehérvár*, Karakter, Helyzetkép kiállítás (tervezőtárs: Tarnóczy Tamás Attila 2023)

18. kép

Kovács Zoltán pályaműve: Karakter / Nagykökényes, közösségi csűr, 2023



Fotó: Kovács Zoltán

A karakter több alkotó számára a helyi jelleg megértésén alapszik, így Kovács Zoltán (2024) számára „A közösségek egyik fontos összetartó erejét az épített környezet ismerős és otthonos védőburka képezi. Különösen igaz ez egy falusi környezetben, ahol a közös emlékezet referenciáit a templom, a faluház, a temető térstruktúrái jelentik.”³⁸, vagy ahogyan Péterffy Miklós (2024) fogalmaz: „Az építészeti karakter a helyhez kötött működés!”³⁹

A Szépség téma tűnhet talán a legáltalánosabb érvényű fogalomnak, azonban a kiírásban kifejezetten arra voltunk kíváncsiak, hogy „A sokféle nagyon különböző egyedi szükséglet, szándék, értékítélet, tetszés, lehetőség és hatás, illetve a média által hajszolt tartalomfogyasztás mellett a harmónia, rendezettség, strukturáltság, jelentésteliség és egyfajta időtlen szépség kérdésköre, különös tekintettel az olyan építészeti beavatkozásokra, amelyek képesek áthidalni az építészek és a használók értékpreferenciája közötti különbségséget.” (Somogyi 2024), miként értelmezhető az építészek számára. A szépségre mint kommunikációs eszközre vagy a jóllétet és hovatartozást támogató jellegre

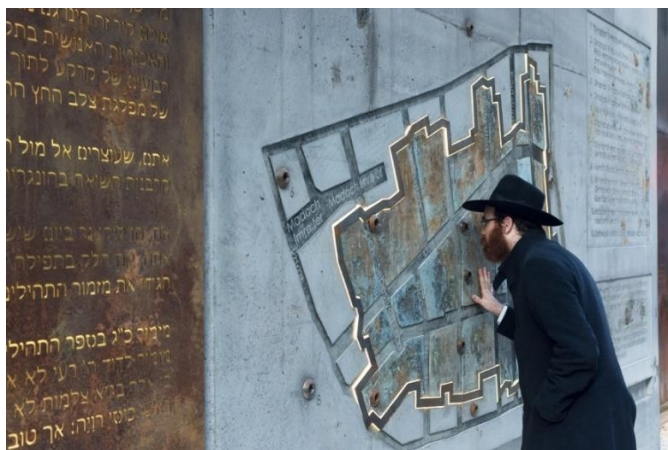
³⁸ Kovács Z. Kollektív műterem (2024): *Közösségi csűr, Nagykökényes, 2023*. Karakter, Helyzetkép kiállítás

³⁹ Péterffy M. (2024): *Nadasan 2.0, Karakter, Helyzetkép kiállítás* (tervező: Péterffy+Dőry Architects Kolozsvár, Románia, 2014)

voltunk kíváncsiak, és bár erre a témára is nagyon különböző válaszok érkeztek, azonban ezek csak ritkán foglalkoztak az építészek és nem-építészek ízlésvilága közötti különbözőség áthidalhatóságával.

19. kép

Baróthy Anna pályaműve: Szépség / Dohány utcai Gettó Emlékfal, 2024



Fotó: Réthelyi-Prikkel Tamás

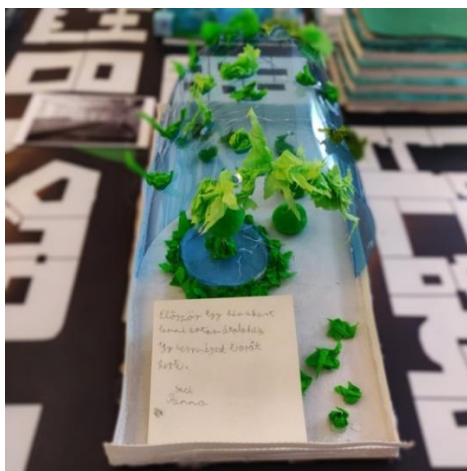
A Dohány utcai Gettó Emlékfal kapcsán a kapcsolatteremtés elsődleges kérdés volt. A munkát beküldő Baróthy Anna (2024) szerint: „A sokféle nagyon különböző egyedi szükséglet, szándék, értékítélet, tetszés, lehetőség és hatás, illetve a média által hajszolt tartalomfogyasztás mellett a harmónia, rendezettség, strukturáltság, jelentésteliség és egyfajta időtlen szépség kérdésköre, különös tekintettel az olyan építészeti beavatkozásokra, amelyek képesek áthidalni az építészek és a használók értékpreferenciája közötti különbözőséget.”⁴⁰ Bedecs Varga Éva (2024) pedig a témát a DLA témájában feldolgozott együttműködő folyamatok fontosságával és az épített környezeti neveléssel hozta kapcsolatba. „Az építészek feladata a tér-laikus társadalom segítése annak érdekében, hogy mindenki a közvetlen életterének alakításában felelősségteljesen vegyen részt. Hiszem, hogy a gyerekek az épített környezeti nevelés által tudatosabb felnőttekké válhatnak, akik jól átgondolt döntéseket hoznak.”⁴¹

⁴⁰ Baróthy A. (2024): *Dohány utcai Gettó Emlékfal beton ornemens*. Szépség, Helyzetkép kiállítás (tervezők: Sugár Péter, Kara László, Jézso Dóra / Radius B+S, Baróthy Anna, Csernák Janka, Csomor Dániel / S39 Hybrid Design, 2015)

⁴¹ Bedecs-Varga É. (2024): *Házból kert – makett és műleírás 3. osztályos gyerekektől 2023*. Szépség, Helyzetkép kiállítás

20. kép

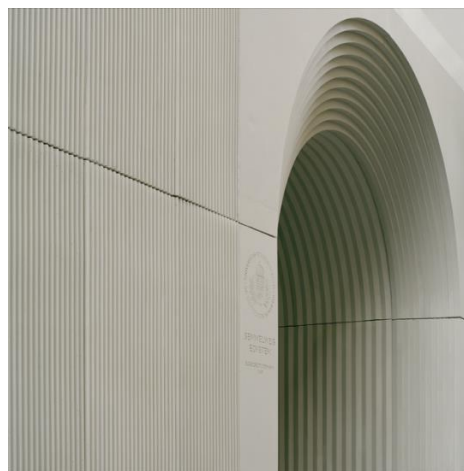
Bedecs-Varga Éva pályaműve: Szépség /
Házból kert – makett és műleírás, 2023



Fotó: Bedecs-Varga Éva

21. kép

Stúdió Fragment pályaműve: Szépség/
Budapest, Semmelweis Egyetem Egészség-
tudományi Kar bejárata, 2022



Fotó: Danyi Balázs

A szépségről való gondolkodásban is megjelenik a korábban már említett kettősség, így jellemzően a hagyományos – modern paradigmához kapcsolható – építészeti esztétika, így forma és funkció összekapcsolásából adódó erény, a tiszta ráció megjelenése, a konstruálás nyelve és a geometria olyan abszolút és időtlen értékként tűnnek fel, amely kilóg az időből, felette áll annak. A Stúdió Fragment (2024) építészeti egyenesen Le Corbusier idézettel indítják gondolatukat a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kara számára tervezett, nagy szakmai sikert hozó bejáratuk tervezése kapcsán: „*A geometria az az eszköz, amelyet mi magunknak teremtettünk, hogy felfogjuk a környező világot és kifejezzük magunkat. A geometria az alap.*”⁴² Pethő László szerint: „*A szerkesztettségben nem rejlik törvényszerűen a szépség eredete, azonban, ha nyelvként tekintünk rá, kialakul egy olyan tér, melyben biztonságban mozog laikus és építész egyaránt. Az absztrakt „nyűge” elillan, folyamatos, termékeny párbeszéd formálja, rendezi a tereket, a ráció az úr, s a szépség már valahol a közelben rejtőzik.*”⁴³

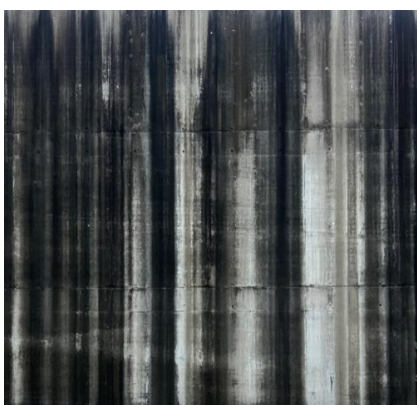
⁴² Studio Fragment (2024): *Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar bejárata*. Szépség, Helyzetkép kiállítás (tervezők: Bódi Imre, Frikker Zsolt 2022)

⁴³ Pethő M. (2024): *Balatoni nyaraló*. Szépség, Helyzetkép kiállítás (Munkatársak: GEON Építészstúdió 2018–2019)

A szépségnek egy törekenyebb, illékonyabb és a intuícióhoz vagy akár a véletlenszerűséghez való kapcsolhatósága a témája Ritter Dániel DLA dolgozatának és az ahhoz kapcsolódó kiállítási anyagának, amely a Ricola gyár homlokzati részletére figyel fel, a falon lefolyó, a víz által elszíneződő felületre tekint rá.⁴⁴ Szabó Levente is egy apró részletre figyel fel az Andrássy út egyik palotájában: a megereszkedett, emeleti, kovácsoltvas liftajtó által létrehozott karcolat kapcsán írja: „Az építészeti szépséget jó ideje az olyan tüneményekben találom, mint amilyen ez a koncentrikus vágatokból álló, akaratlanul létrejött, mégis erőteljes képződmény.”⁴⁵

22. kép

Ritter Dániel: Szépség /
Ricola Gyár homlokzati részlet, Mulhouse



Fotó: Ritter Dániel

23. kép

Szabó Levente: Szépség / Részlet az
Andrássy út egyik palotájában



Fotó: Szabó Levente

Végül a Korszerűség szóval egyszerre irányoztunk meg univerzális kérdéseket, tehát tulajdonképpen a téma „az építészet időbeli dimenziója, amely az egyre gyorsabban változó környezetben felveti az adaptálódás, a reziliencia, a folytonosság, a patina vagy avulás kérdéseit” (Somogyi 2024) veti fel, de egyszerre kívántunk fókuszálni a magyar sajátosságra, így tematizáltuk „a múlthoz – különösen a közelmúlthoz, a műemlékekhez és a védendő örökségi érték meghatározásához való viszonyunkat –, és a jövőképről vagy annak hiányáról szóló kérdéseket, és végül az építész szerepének átalakulását.” (Somogyi 2024) A téma aktualitását egyszerre adják építések – így kiemelten a Budai Várban folyó munkák – és rombolások, köztük tendenciózusan a 60-as és 70-es évek építészeti örökségének ideológiai megfontoltságú elpusztítása, durva felülírása, de akár

⁴⁴ Ritter D. (2024): *Ricola gyár homlokzati részlet*. Helyzetkép kiállítás (építészek: Herzog & de Meuron, Mulhouse, Franciaország)

⁴⁵ Szabó L. (2024): *Szépség*, Helyzetkép kiállítás

már műemlékként regisztrált épületek beruházói érdekekből történő bontásai is. Ez a kérdés erőteljesen polarizálja nemcsak az építészek társadalmát, hanem politikai táborok szerinti is eltérő megítélésű.

A korszerűség kérdése kapcsán két eltérő interpretáció explicit megfogalmazódott: a korszerű – mint az új – és a kor-szerű, mint a korra jellemző gondolkodás megkülönböztetése jól artikulálja a technológiai fejlődéshez kapcsolódó szkepticizmust. Számos alkotó számára akár a múlthoz való érzékeny viszonyról való gondolkodás is ebben a témakörben szerepel, Bordás Mónika (2024) Jurcsik Károly Orgoványi Művelődési házának felújíthatósága kapcsán fogalmaz meg dilemmákat. *„Kortalan építészeti alapgondolat, precizitás, puritán anyaghasználat, téralakítás és részleteképzés. Korszerű? Az épületnek vannak olyan aspektusai, amelyek azonban felvetik az aktualitás kérdését, sőt amelyek folyamatosan változnak időről időre: az energetikai és fenntarthatósági követelmények. Kérdéses, hogy a kortalannak tekinthető egységes építészeti szemlélet vagy a korszerű, fenntartható használat közül bármelyik élvezhet-e előnyt a másikkal szemben?”*⁴⁶

Gyürki-Kiss Pál számára a korszerűség nem a múlthoz vagy a jövőhöz, hanem a jelenhez kapcsolódó viszony és az építészetnek mint autonóm művészeti tevékenységnek a kérdésköréhez kapcsolható: *„Mintha azonban egyre kevésbé lehetnénk autonómak az autonómnak tűnő pillanatainkban: a klímaválság okozta frusztráció, a mesterséges intelligencia, a globális kapitalizmus által homogenizált és szabályozott piaci logika, vagy éppen a nyilvánosság szerkezetének megváltozása, az információszerzés, a tudásátadás módjai és átláthatatlan útjai a digitalizációval összefüggésben stb. mind olyan elképesztő erővel hatnak, amelyek már az észlelésünket is befolyásolják. És ha még mindez nem lenne elég, újabban (vagy éppen újra) ideológiai elvárások-befolyások is keretezik a dolgainkat. Mintha a kor-szerűség nem lenne ugyanaz a korszerűséggel, és az előbbi, ami valójában izgalmasabb, kevésbé igényelné az autonómiát. Ebben a helyzetben mindössze annyi a kérdés, hogy vajon autonóm helyzetek nélkül lehet-e kor-szerűnek lenni?”*⁴⁷

⁴⁶ Bordás M. (2024): Korszerűség, Helyzetkép kiállítás

⁴⁷ Gyürki-Kiss P. (2024): Korszerűség, Helyzetkép kiállítás

24. kép

Gyürki-Kiss Pál pályaműve: Korszerűség



Számítógépes kollázs: Gyürki-Kiss Pál

25. kép

Balázs Mihály pályaműve: Korszerűség / részlet,
Görögkatolikus Múzeum Nyíregyháza, 2023



Fotó: Balázs Mihály

Balázs Mihály (2024) számára pedig a korszerűség a változás, a haladás, tehát a mozgás megélése: „*Haladni vagy maradni, egyszerű megközelítésben ez a korszerűség fő kérdése. A haladás (mozgás) azonban a tér, idő – téridő – fogalmain keresztül is értelmezhető, így már el is jutottunk az építészet klasszikus alapkérdéseihez. Ekkor újabb és újabb fogalmak – például reziliencia vagy innováció – kerülnek látóterünkbe, felvilágosítva egy végtelen szellemi kalandozás kezdetét. A két kiemelt fogalom különösen fontos, mivel rajtuk keresztül érthetjük meg a változáshoz fűződő viszonyunkat. A korszerűség egy viszonyrendszer. Nem a „sohanemvolt” felfedezése, sokkal inkább az életképesség, túlélés, maradandóság felismerésének kerete, amibe persze az új is belefér...*”⁴⁸

A korszerűség téma természetesen hívta volna magához a jövőről való gondolkodást, de erre igen kevesen vállalkoztak. A MINUSPLUS (2024) építészei a 2024-es Református Egyetemváros pályázathoz kapcsolva skiccelték fel víziójukat a közeljövő változásaira felkészülő építészeti stratégiára: „*Van, amit tudunk a jövőről, van, amiről tudjuk, hogy nem tudjuk és van, amiről még azt sem tudjuk, hogy nem tudjuk... Nem tudhatjuk, hogy egy épületnek életciklusán belül hány különböző használati modellt kell kiszolgálnia. Az építészeti koncepciónak fel kell készülnie a változásra! Az épületek olyan eltérő élettartamú rétegek összessége, amelyek különböző ütemben újulnak meg. A tartószerkezet az épület legkevésbé változó alap rétege, az infrastruktúra valamivel gyorsabban változó, de viszonylag magas költséghányada és a telepítés léptéke miatt szintén hosszú életciklusú réteg. Egy fenntartható anyaghasználatú, racionális szerkesztésű, tiszta tartószerkezeti struktúra és a hozzá illeszkedő, homogén infrastruktúra raszter kell, hogy a működés alapja legyen, amely könnyen hozzáférhető, fejleszthető, rugalmasan képes alkalmazkodni a funkcionális változásokhoz, ezáltal mindig korszerű.*”⁴⁹

Állíthatunk-e valamit összegzésként egyáltalán?

A globális problémákra az építészet többféle módon reagál: az adaptive reuse, tehát bontás helyett a meglévő épületek felhasználása, át és felértékelése; a hagyományos építéstechnológiákban és a lokális adottságokban az értékre való ráismerés ma mélyen foglalkoztatja az építészeket, csak úgy mint a jóllét kérdése, ehhez kapcsolódóan a participatív tervezési folyamatok támogatása, az egészséges élethelyzetek létrehozásának a szándéka, a tér multiszenzoriális élményként való megtervezése, a megrendelői helyzetbe nem kerülő

⁴⁸ Balázs M. (2024): *Szűrt fények, Görögkatolikus Múzeum és Szent Atanáz Tanulmányi Ház Nyíregyháza* Korszerűség, Helyzetkép kiállítás (munkatárs: Török Dávid /dmb építész műterem, 2023)

⁴⁹ MINUSPLUS (2024): *Református Egyetemváros tervpályázat, 2024*, Korszerűség, Helyzetkép kiállítás

emberek nem megfogalmazott igényeire való pro aktív beavatkozás vagy éppen a közösségalkotó beavatkozások igénye. Az építészeti gondolkodás túlfut a hagyományosan értelmezett építészetten – tudatosan mozog a társadalmi és ökológiai térben, ehhez társzakkákkal és tudományokkal keres kapcsolatot.

A nehézségekre való globális válaszjelenségként globálisan is felerősödtek az olyan konzervatív szemléletű gondolatok, amelyek a modern előtti tradíciókhoz nyúlnak vissza, és az építészeti tevékenységet olyan morális alapú esztétikai tettként értelmezik, ami egységes hangot használva szerepet vállal az egykor volt társadalmi kohézió újrateremtésében. A magyar kultúrában feltehetően az angol filozófusnak Roger Scrutonnak a gondolatai a legismertebbek, aki a modernizmus előtti időkhöz visszanyúló építészetre előszeretettel használja a vernakuláris építészet kifejezést, az építészet esztétikai forrásvidékét pedig a hétköznapiok élményvilágában, a régről ismert részletek, stílusok és jelentések megélésében találja meg (Scruton 2013). A kiállításon az olyan építészetben is megtestesülő konzervatív gondolkodás, mint ami a Budai Vár épületeinek visszaépítésében látványosan megjelenik, nem reprezentálta magát, csak az erről való kritikai gondolkodás jelent meg Vincze László és Csomay Zsófia által beküldött munkákban. Vincze László (2024) szerint: „*A historizáló reprezentálás nem jobboldali, nem konzervatív, nem nacionalista, nem múltmentő, hanem tékozló anakronizmus*”⁵⁰, Csomay (2024) pedig azt gondolja, hogy: „*A korszerűség csak a múlthoz, a múlt csak a jelenhez mérten lehet csak lámpás, elszakítottan vak és hazug. A múlt igaz értelmezése ad útmutatást a jelennek. A hamis értelmezés megszakítja a történelem folyamatát – gyógyíthatatlan sebet ejt a nemzet tudatában.*”⁵¹

⁵⁰ Vincze L. (2024): *Lakókörök*. Méltóság, Helyzetkép kiállítás

⁵¹ Csomay Zs. (2024): *A budai vár átépítése okán*. Korszerűség, Helyzetkép kiállítás

26. kép

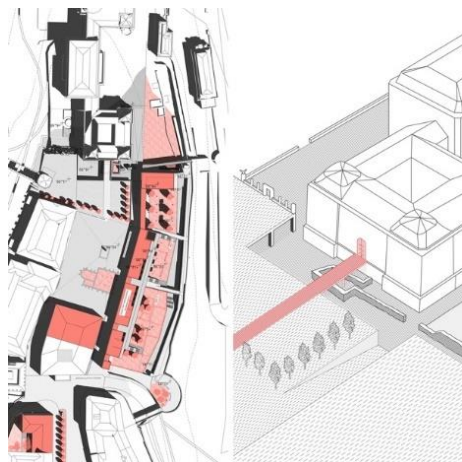
Vincze László pályaműve: Korszerűség /
Országos Villamos Teherelosztó Központ



Fotó: Gulyás Attila

27. kép

Csomay Zsófia pályaműve: Korszerűség / A budai vár átépítése okán



Terv: Csomay Zsófia, Eke Dániel, Szijjártó Csongor

A múlt értékeinek a megőrzése, emlékművek, emlékhelyek, múzeumok⁵² vagy a helyi építészeti kultúra erősítése és folytathatósága ugyanakkor központi kérdésként rajzolódott ki, ez a téma a fogalmakon átívelő erőteljes érdeklődés. A hagyomány és helyi kultúra folytathatóságának egyik legizgalmasabb hazai alkotója U. Nagy Gábor (2024), akinek az Őrségben és a Vendvidéken számos épülete valósult meg az élővé tett hagyomány szellemiségében.

⁵² Skardelli Gy. (2024): *A hely méltósága – a Székesfehérvár Nemzeti emlékhely fejlesztése című pályázata*, Méltóság, Helyzetkép kiállítás (munkatársak: Borbély András, Csizy László, Kelemen Bálint, Petri Dávid); Borsos M., Dimitrijevic T. (2024): *Törőcsik Mari emlékhelypályázat*, Méltóság, Helyzetkép kiállítás (MICROarchitects és GINKGO Architects, 2023); Fülöp K. (2024): *Hopp Ferenc Ázsiai Művészeti Múzeum, Istennő kiállítás*, Méltóság, Helyzetkép kiállítás (KOMP DESIGN Stúdió, munkatársak: Farkas Petra, Beda Orsolya, Majercsik Laura, 2018); MINUSPLUS (2024): *Turul szobor és környékének környezetrendezése, 2021*, Méltóság, Helyzetkép kiállítás; Krauth V. (2024): *Dajka emlékmű, Budapest, Bajcsy-Zsilinszky köz* / Karakter, Helyzetkép kiállítás. (INDIVIDIN design studio, munkatársak: Fügedi Lúcia, Kátai Anna, Jónás Bálint Gergely, 2023); Fejérdy P., (2024): *Szabadság Háza, Békéssámszon*, Karakter, Helyzetkép kiállítás (Munkatárs: Rácz Lőrinc, 2015) Baróthy A. (2024) Emlékfal, Szépség, Helyzetkép kiállítás (alkotók: Sugár Péter, Kara László, Jézso Dóra / Radius B+S, Baróthy Anna, Csernák Janka, Csomor Dániel / S39 Hybrid Design: Dohány utcai Gettó, 2015)

A kiállítás számára az Egyensúly témába sorolva így fogalmazta meg gondolatait az Orfaluban 2007-ben megépült családi háza kapcsán. „*A hagyományt – az építészetét is – úgy tekintem, mint ami segít megőrizni a helyhez, annak történetéhez, kulturális szubsztanciájához fűződő kapcsolatot. Nem nosztalgikus és nem szépelgő. Amit az ember az örökségével tehet, hogy tanul belőle, hasonlóan az anyanyelv elsajátításához. Hagyománynak az apró lokalitásokból álló folytonosságában hiszek. Ha ezt nem tartjuk lényegesnek, az otthonosság elvesz a világból, nincs hová tartozni, pedig ez az egyik legősebb ösztönünk. Ha építészként programom lehet, akkor az, hogy törekedjek megteremteni a kapcsolatot az örökség lényegi – őrizhető, legfőképpen folytatható – elemeivel.*”⁵³

A munkák áttekintése során a legszembeütőbb jelleg a kultúránknak a múlt irányába történő hangoltsága, és a jövő irányába induló felvetéseknek a hiánya. Drámainak értekelem, hogy nem fogalmazódnak meg erőteljes víziók. Értelmezésemben a jövő szempontjából kifejezetten veszélyes kórkép ez, hiszen a pozitív változáshoz, a fejlődéshez szükség van valamilyen jövőképre, dinamikus erőre. Alternatív világok, jövőscenáriók még a legfiatalabb generáció beküldött munkáiban sem jelennek meg, a jövő legfeljebb, mint elkerülendő klímakatasztrófa vetül elénk.

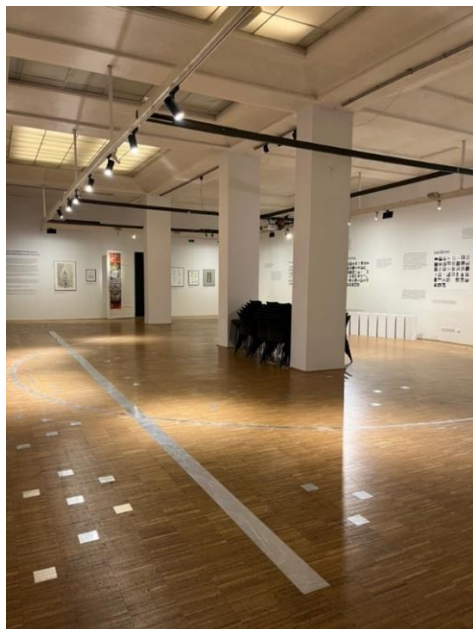
A kiállítás elbontása után egy napig a FUGA padlóján még ott maradtak az átrendezésekhez felragasztott jelek: a kör, az idővonal léniája és az egyéni pontokból álló szigetek absztrakt ábraként, mintegy régészeti leletként rajzolták fel a kiállítás kurátori koncepcióját, a kortárs magyar építészek gondolatok köré szervezhető változó csoportosulását, a struktúra keresés igényét, a változást magát. Aztán jöttek a barátok, a SZIMA akadémikusai, a kiállítás készítői, hogy verejtékes munkával lekaparják a kiállítás után maradt rejtélyes jeleket.

A 2020-as Covid pandémia óta egyre többen fogalmaznak úgy, hogy az antropocén világot felváltja a poszthumán éra. A kultúránk, társadalmi működésünk, érzékelhetően forrásponton van: valami bizonyosan erőteljesen átalakul, ennek a mozgásnak azonban ma inkább a bizonytalansága, mint az újnak az értékszemlélete érzékelhető. A Helyzetkép kiállításon ezzel összhangban nem rajzolódott ki erős fejlődési irányok, de az aktivitás kiemelkedő volt, ezért azt remélem, hogy az építészek közösségében megerősödtek a beszélgetések és egyre lényegibb kérdések irányába történik elmozdulás. Ha ez igaz lenne, fontos lépést tennénk előre. Mert nyitott beszélgetések nélkül nem formálódik természetes módon a magyar építészet identitása, jó kérdések nélkül nincsen jövő, vagy ahogyan a Pritzker-díjas Alejandro Aravena (2016) fogalmazott: „*Nincs annál rosszabb, mint rossz kérdésekre jól válaszolni.*”

⁵³ U. Nagy G. (2024): Egyensúly, Helyzetkép kiállítás

28. kép

Utóélet? Strukturált nyomok a FUGA padlóján



Fotó: Somogyi Krisztina

Irodalom

- Biri B. (2025): *Multiszenzoriális kiállítási terek – A helyspecifikusság eltérő értelmezései az építészet határterületén*. Témavezető: Szabó Levente DLA., Doktori disszertáció, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem. BME ÉDI
- Nesbitt, K. (ed.) (1996): *Theorizing architecture: A new agenda for architecture, 1965–1995*. Princeton Architectural Press.
- O’Neil, P. (2016): *The culture of curating and the curating of culture(s)*. MIT Press.
- Pelkonen, E.L. (2018): *Exhibit A: Exhibitions that transformed architecture, 1948–2000*. Phaidon Press.
- Petőfi S. (1846): Voltak fejedelmek.
- Scruton, R. (2013): *The aesthetics of architecture*. Princeton University Press.
- Sykes, A.K. (ed.) (2010): *Constructing a new agenda: Architectural theory, 1993–2009*. Princeton Architectural Press.
- Öcsi G. (2024): *A társadalmi margón túl*. Konferencia-előadás. 2024. szeptember 20. Helyzetkép Konferencia, FUGA, Budapest
- Pelényi M. (2024): *Peremhelyzet (Székfoglaló előadás)* 2024. szeptember 25. FUGA, Budapest

Internetes források

Aravena, A. (2016): *Alejandro Aravena on winning the Pritzker Prize and his approach to social housing* (Interjú). Dezeen. <https://www.dezeen.com/2016/01/13/alejandro-aravena-interview-pritzker-prize-laureate-2016-social-incremental-housing-chilean-architect/>

Somogyi K. (2024): *Helyzetkép – felhívás építészeti kiállításon való részvételre*. Építészfórum. 2024.06.04. <https://epiteszforum.hu/helyzetkep-felhivas-epiteszeti-kiallitason-valo-reszvetelre>.

VÁLOGATÁS
