

# METSZET

ÉPÍTÉSZET | ÚJDONSÁGOK | SZERKEZETEK | RÉSZLETEK

TÉMA:  
LAKÓHÁZ

Biofilia Hipotézis  
megépítve

A kapcsolódás lehetőségei

Mindenből egy keveset

A közösségi társasház,  
mint piac?

Láthatatlan identitás

Negyvenen túlról  
a negyvenen innenről

Cserépfalui szerelem



nka  
Nemzeti Kulturális Alap



01



02

## BIOFÍLIA HIPOTÉZIS MEGÉPÍTVE

ÉPÍTÉSZ |  
Hajnal Zsolt,  
Kendelényi Péter

METRODOM  
PANORÁMA  
LAKÓPARK |  
ÚJPEST

SZERZŐ |  
Csanády Pál

FOTÓ |  
Juhász Norbert

—Hajnal Zsolt és Kendelényi Péter munkája lett egy fontos mérföldkövet a magyar lakóházépítésben. A pesti Bosco Verticale vonatkozási ponttá kell, hogy váljon lélektani, épületszerkezeti és városszerkezeti szempontból.

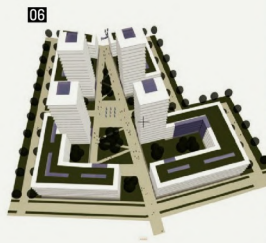
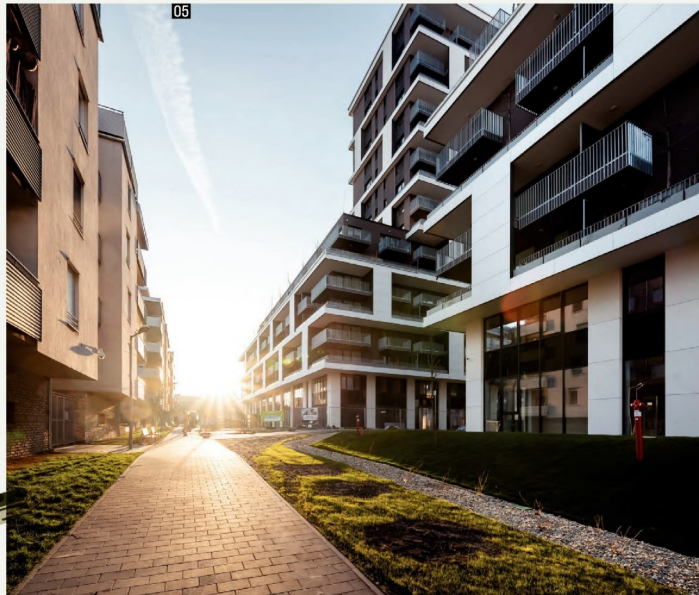
01

- 01 Négy tizennyolc szintes torony az együttes legmarkánsabb eleme
- 02 Látványterveken látjuk még csak a tervezett, zöld állapotot





- 03 Madártávlatból a helyszín
- 04 A beépítés kialakulásának fázisai
- 05 Több belső út is lazítja a beépítést
- 06 Tömegvázlaton a négy épület alkotta együttes
- 07 Földszinti alaprajz



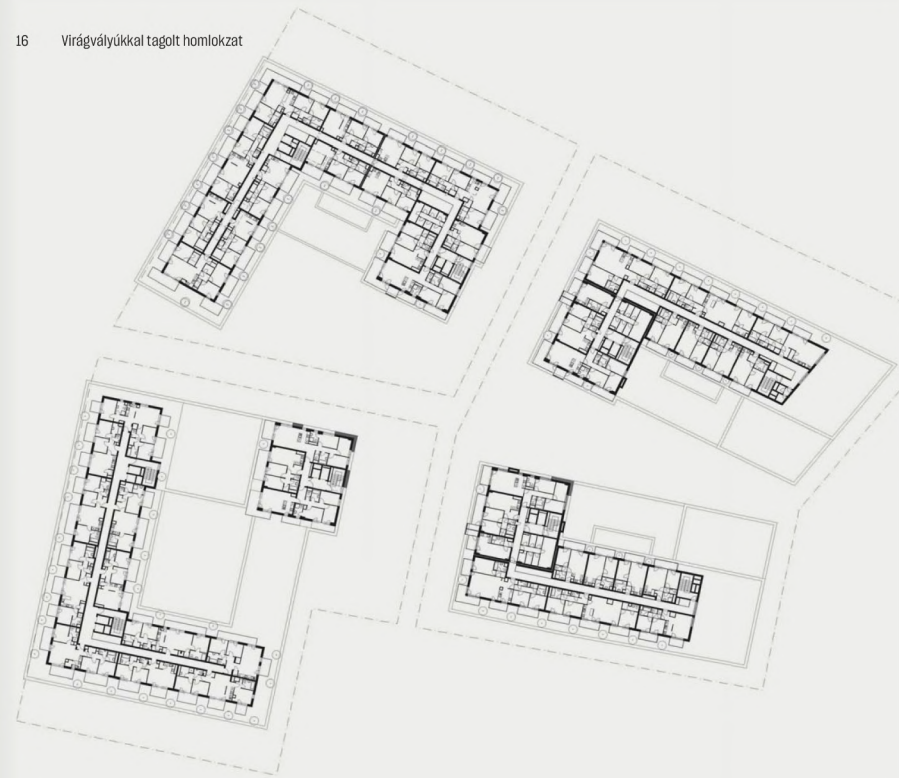
— Bevallom, mikor az első látványtervet megláttam erről az épületegyüttesről – éppenséggel az Épületszerkezeti Konferencia előkészítése közben –, azt hittem, külföldi példát látok, ha nem is éppen Stefano Boeri híres épületét 2014-ből, [1] de annak egy változatát. Mert sok változata van a zöldhomlokatos toronyházaknak. A helyzet az, hogy amit a modern óta a „papír elbirt”, a homlokzatra rajzolt sok zöldet, az építetők vagy a lakók „elvetését” a homlokzaton burjánzó vagy éppen a tetőkről fűrőkben lógó növényzettel, azt az utóbbi évtizedben a technológia végre meg tudja valósítani. Édouard François 2004-ben félig-meddig polgárpukkasztásból csinált zöldhomlokzatos – gondoljunk Virágtorony (Flower Tower [2]) projektjére, melyben egyméteres virágcserepekkel rakta körbe a földemet, és bambuszt ültetett bele: „ez kell a népek, hát megkapják”. Mostanra jól kialakult megoldások vannak, öntözőrendszerrel, átgondolt növénygyűtesekkel, és – ahogy Hajnal Zsolt fogalmaz – egy új szakmával, az alpinista kertésszel.

— Nem árt, ha építésként tudjuk, a növényekhez, illetve általában az élő környezethez vonzódás nem múló divat, a környezetpszichológia „biofilia hipotézis” néven régen ismeri és kutatja a jelenséget. Erich Fromm még 1964-ben írta le a fogalmat, [3] de elmélet 1984-ben lett belőle, Edward

O. Wilson írta le a jelenséget, [4] mely szerint „az embereknek evolúciós készletük van arra, hogy figyeljenek az élőkre és orientálójanak az életszerű folyamatokra”. Kísérletek százaiz igazolták, hogy foton, terven, a valóságban az emberek a természetet, a növényzetet, a természeti környezetet szeretik jobban. [5] Annak ellenére, hogy az időjárás viszonyosságai, de akár a kellemetlen fajok (szúnyog, hangya, patkány) ellen védelmet szeretnénk, mégis érezni akarjuk, hogy kapcsolatban vagyunk a természettel. Növények cserépen, virágládában, kertben; állatok társállatként, ketreccben, akváriumban vagy terráriumban – mind-mind nyilvánvaló példái e vonzódásnak. Ennek megfelelően a jelenség nem új, balkonládák, virágvályúk, virágablakok, télikertek régóta részei az építészeti eszköztárnak. Ami új, az az egész homlokzatra kiterjedő, professzionálisan karbantartott zöldhomlokzat, amely már tényleges építészeti elemmé válik. Talán ez a legfontosabb ebben az épületben, de távolról sem az egyetlen tanulságos megoldás.

— Kezdjük rögtön a telepítéssel. Újpest Duna felőli szélén járunk, tíz percre a központjától. A területen 1872-ben alapított Wolfner Gyula börgyárat, amely 1948-tól Táncsics Börgyár néven üzemelt, 1995-ben privatizálták, majd egyik





A Metrodom Panoráma a közelmúltban megújult történelmi városrészhez szervesen csatlakozva, már messziről felkelti az odalátogató figyelmét 55 méter magas tornyaival, valamint hazánkban egyedülálló ikonikus zöldhomlokzatával. Az intenzív beépítés ellenére az épületek közötti nagy távolságok kedvező légterarányt biztosítanak, amelyet tovább erősít a visszahúzott, „cour d'honneur” homlokzat- és tömegalakítás. Az épületek egy autóforgalom elől elzárt új városi teret fognak közre, melynek padlózatában megjelenő szalagszövegek a régimúlt híres történelmi épületei előtt tisztelgnek, összekapcsolva régi és új értékeket. Az épületek különleges zöldhomlokzataira több mint 200 db fa és 4 km növényláda került, melyek a gondos tervezésnek köszönhetően, 2-3 év múlva jelentős zöldfelületet alkotnak. A modern, ég felé törő épületegyüttes a 632 lakása mellett irodákat, vendéglátó- és szolgáltatóegységeket is tartalmaz, minden korosztály igényeit kielégítve. Az alacsonyabb épületszárnyakban, a 6. emeletig garzonok, másfél

szobás és kisebb családok számára ideális, praktikus lakások, míg a 7. emelettől kezdve egyre nagyobb lakások kaptak helyet. A tornyokban, a 8. emelettől szintenként csak három lakás található, mindegyikből lenyűgöző kilátással a városra. A 15-17. emeleten találhatóak a legnagyobb apartmanok, három égtáj felé tájolva, ahol a tulajdonosok olyan dunai panorámában gyönyörködhetnek, amire csak keveseknek nyílik lehetősége. A lakásokat a jól szervezett alaprajzi megoldások mellett a nagyvonalú, kényelmes teraszok is tágassá teszik. A teraszokon elhelyezett, optikailag szinte láthatatlan tárolók észrevétlenül biztosítanak helyet a klímaberendezés külső egységének és minden tárolni kívánt eszköznek.

A Metrodom Panoráma magas műszaki és minőségi szintet képvisel a portaszolgálattól a teremgarázson át az energiatároló és okosotthon-megoldásokig, kiemelkedő és méltó például szolgálva a jövő lakóépületeinek.

KISS GÁBOR MŰSZAKI IGAZGATÓ





08



09



10

épületben Bényei István tervei szerint jött létre a MEO kortárs galéria, ez egyébként ma is áll a lakóparktól délre, de 2004 óta támogatás híján zárva. Körülötte néhány történeti gyárépületből loft irodák lesznek, de a lakópark területén az épületeket már 2008 előtt lebontották. Adott volt tehát egy letisztított, trapéz jellegű terület, amelyre a helyi szabályzat szerint toronyházat lehet építeni, egyfajta városi alközpontot hozva létre. Hajnalék keretesen építették be a területet, négy elemre bontva az épületegyüttest. Két épület a Károlyi István utca, míg a másik kettő a József Attila utca koordinátarendszeréhez igazodik, ezáltal természetes módon alakul ki az épületek közötti trapéz alakú városi tér, melyhez kétszintes árnyékos csatlakoznak az épületek. Ez az átmentes tér kávézókkal, éttermekkel teremti meg kora tavasztól késő őszig a városi élet színterét. Belülre került a négy darab 18 szintes torony. Ennek az elhelyezésnek köszönhetően a tornyok nem nyomasztoák, az ember a központi téren csak a környező kétemeletes házak magasságát érzékeli igazán, és azokat is lazítják a cour d'honneurök.

04

14

06

06

07

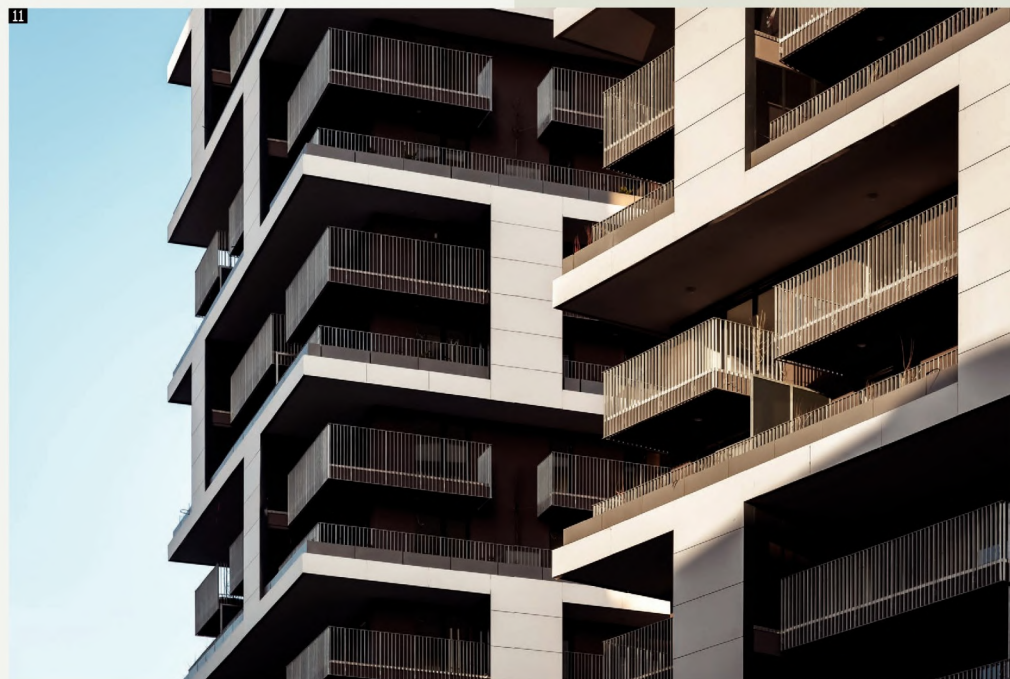
08

08

09

16

- 08 Kétszintenként összefogott a homlokzat
- 09 A tornyokból pazar panoráma tárul a szemünk elé
- 10 Cour d'honneurök teszik tágasabbá a központi teret
- 11 Néhány év múlva buja zöld homlokzatokat látunk itt



11

— Újpest nemrég kinevezett főépítészeként a teljes alkotási folyamatban nem vehettem részt, de nagyon kedvezőnek tartom azt a várostervezői döntést, amely Újpest kapujában egy új, 21. századi kapumotívum kialakítását tette lehetővé. E „kapu” egyben esély a Liszt Ferenc utcán keresztül a Duna-part és a Szent István tér, mint Újpest központja közötti kapcsolat létrejöttére.

— Véleményem szerint az emblemikus városfejlesztési lehetőség igen szerencsés módon találkozott az ezt felismerő beruházói akarattal, így kiváló, értékes épületegyüttes valósult meg, amely a cikkben már említett egyedi zöldhomlokzati elemeken túl további egyedi és kiemelkedő építészeti megoldásokkal rendelkezik. Ilyenek a lakóépületek és -tornyok kereskedelemmel, szolgáltatással, vendéglátással megtöltött földszinti szolgáltatásportjai, valamint az első emeleti irodák. Mindezek növelt belmagasságukkal, portálszerű homlokzatukkal és igényes anyaghasználatukkal élő és élhető városi térfalet alkotnak az új városi tér mentén, kiegészülve a lakások portaszolgáltatásainak belsőépítészeti szinten való kialakításával. A magasépület városképi megjelenésének oldására az építész tervező a lehető legkedvezőbb megoldást találta ki a két szintet összefogó tagolással, architektúrával, és az ezt tovább hangsúlyozó sötét és világos színű felületek kontrasztjának játékaival, amely a zöldhomlokzati elemeknek is megfelelő háttér. Végezetül szeretném meghívni a tisztelt Olvasót, ismerkedjen meg ezzel az egyedi, de mégis ismerős, otthonos, emberközelű toronyházzal Újpest kapujában! | MÁRTONFFY ISTVÁN FŐÉPÍTÉS, OSZTÁLYVEZETŐ

alapító okiratba kellett foglalni a többi ütemnél. A növényeket nem bízták a lakókra: a már említett „alpinista kertészek” gondozzák, és az öntözőrendszer látja el őket vízzel és tápanyaggal. De nem csak ezekben, a szerelt, a tartószerkezettől elválasztott szerkezeti vályúkba került növényzet: intenzív és extenzív zöldtetők, betontartókba illesztett fák, növényfuttatók vannak itt is, ott is. Nemcsak a külsőbe, de belülre, a lépcsőházakba is került szerves módon elhelyezett futónövény.

— Az egyes épületek nemcsak elegáns, nagyvonalú, részben kétszintes előcsarnokot kaptak – egyedi belsőépítészettel, 24 órás portaszolgálattal –, hanem mindegyikben közös rendezvényterem áll

13





12



13

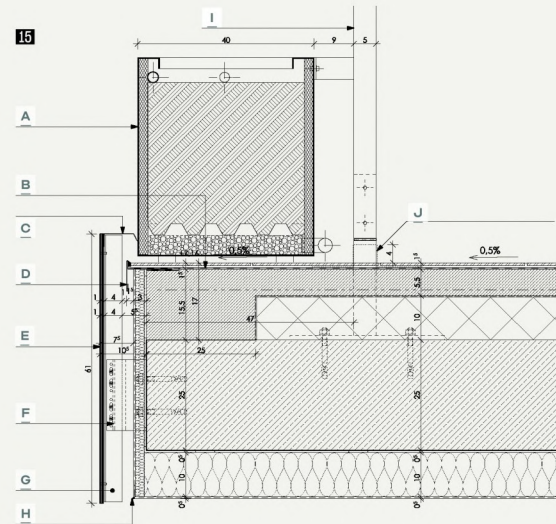


14

rendelkezésre – a Bécsben megszokott módon –, ami gyerekzsúrok, közösségi alkalmak számára nyújt lehetőséget. A lakóknak már csak azt kell várni, hogy a növényzet meg erősödjön, beköltözzenek a gyíkok, madárdal töltsse be a teret, és a gyalogpasszázs folytatásaként elkészüljön a Dunához a szomszéd telek és a Váci út felett átvezető gyalogshíd, melynek létesítését a rendezési terv elő is írja az ottani telek tulajdonosa számára. Akkor majd a tér kövén Újpest nevezetességei közé felkerülhet ez a lakópark is. Mondjuk, az északi összekötő vasúti híd helyett.

10  
11  
12

ÉPÍTÉS: Hajnal Zsolt, Kendelényi Péter (Hajnal Építésziroda Kft.) | ÉPÍTÉS MUNKATÁRSÁK: Apal Balázs, Cserjés Petra, Csörge Zita, Déri Tamás, Fedor Lukács, Fekete Máté, Izrael Anna, Kacsóh Gábor, Schádl Zoltán, Szabó Gábor, Szalánty Kolos, Szász László, Tomasák Gergő, Tóth Csaba, Vécsey Kristóf STATIKA: Volkai János, Dezső Zsigmond, Tóth Gábor (TM Janeda Kft.) | GÉPÉSZET: Kolarovszki László, Domina András (Körös-Consult Kft.) | ELEKTROMOS: Mészáros Márton, Berez Gábor (V.A.-IQ Kft.) | ÉPÜLETSZERKEZETEK: Horváth Sándor, Pataky Rita, Fogszinger Ildikó (Pataky és Horváth Építésziroda Kft.) | TŰZVÉDELEM: Csaba Bendegúz, Juhász Attila (Ventor Kft.) | TÁJÉPÍTÉS: Balogh Péter, Seres Anna (S73 Kft.) | ÖNTÖZÉS ÉS VÍZGÉPÉSZET: Skublics László, Elek István (Technoconsult Kft.) | GARÁZSTECHNOLÓGIA: Rodó Lajos (KOEM Bt.) | VÁROSEPÍTÉS: Dr. Nagy Béla (Mó-Hely Kft.) | LOBBY BELSŐÉPÍTÉS: Fónagy Dóra (DE-FO Labor) | AUTOMATIKA: Onea Zsolt (ELSZÖV-Automatika Kft.)



- A | 40x45 cm alumíniumfalú virágvályú
- B | Cementbázisú bevonatszigetelés 2 rétegben felhordva
- C | 1 mm vastag horganyzott acéllemez takarósv
- D | Parszárt alumínium burkolati lezáró profil
- E | Szálcement-erősítéses szerelt homlokzatburkolat
- F | Távtartó alumínium rögzítőelem a hátszerkezethez mechanikailag rögzítve, lehűlő felületek mentén hőhíd megszakító elemmel
- G | 40/60 mm méretű bordázott felületű alumínium L, illetve T profil
- H | Cseppentő vakolatprofil a 0,5 mm vastag vakolat lezárására
- I | Pálcás korlát
- J | Filc hordozórétegű, kétkomponensű, poliuretán bázisú oldószermentes bevonatszigetelés

- 12 Társasházi bejárat...
- 13 ...és nagyvonalú előtér
- 14 Kétszintes árkádok átmeneti városi tere
- 15 A virágvályú részletrajza

„Nálunk még mindig kísérletezésnek számít, ha az építés a növényeket építészeti eszközként alkalmazza. A zöldtetőket mára elfogadtuk, egyre gyakoribban készülnek is el magas műszaki és tájépítészeti színvonalon. A homlokzaton azonban még mindig különlegességnek számítanak kis felületen is, nemhogy egy épületgyűttes karakterét alapvetően meghatározó formai elemként. A kihívás is ebből következik: hogyan lehet több kilométer hosszú, növényvel telepített szerkezetet úgy kialakítani, hogy az műszakilag megfeleljen, az épület eltérő szerkezeti, geometriai adottságai ellenére megjelenése egységes legyen, a növények számára kedvező életteret

biztosítson, az építészeti elképzelésnek leginkább megfeleljen, és hosszú távon járuljon hozzá az épület esztétikai értékéhez? Szerencsés, ha a különböző szakágak között az együttgondolkodás már a tervezés minél korábbi fázisában elkezdődhet és közösen lehet kialakítani a végül magától értetődőnek tűnő megoldást. Hosszú tervezési folyamat eredményeként így történt ez az újpesti lakótoronyok esetén. Bizunk benne, hogy a növények megerősítésével az épület nemcsak Újpesten válhat jelképpé, hanem a zöldépítést terjedésé is ösztönözi fogja. | PATAKY RITA ÉPÜLETSZERKEZETI TERVEZŐ

#### IRODALOM / REFERENCES

- [1] Coffman, Reid: „Elevating nature: Milan's Bosco Verticale”, *Biophilic Cities*, Vol 2, No 1 (2018 April), pp 14-17, -hozzáférhető: [https://www.researchgate.net/publication/327976874\\_Elevating\\_Nature\\_Milan%27s\\_Bosco\\_Verticale\\_Commentary](https://www.researchgate.net/publication/327976874_Elevating_Nature_Milan%27s_Bosco_Verticale_Commentary) [utolsó belépés: 2020-03-31].
- [2] Such, Robert: „Tower of flower power (Edouard Francois, Flower Tower, Paris)”, *Landscape Architecture*, Vol 96 (December 2006), p 14.
- [3] Fromm, Erich: *The Anatomy of Human Destructiveness*, New York (Holt, Rinehart and Winston) 1973, p 366.
- [4] Wilson, Edward O: *Biophilia*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984, p.109.
- [5] Düll, Andrea: „Épített környezet és pszichológia - A lokalitásélmény környezetpszichológiai vizsgálata”, (MTA doktori értekezés), Budapest 2017, p 58, -hozzáférhető: [http://real-d.mtak.hu/996/32/doc\\_1358\\_16\\_doktori\\_mu.pdf](http://real-d.mtak.hu/996/32/doc_1358_16_doktori_mu.pdf) [utolsó belépés: 2020-03-31].
- [6] Urbán, Erzsébet - Vukoszályvev, Zorán: „Mértékkel, jól pozícionálva - Társasház a Rozsnyai utcában”, *Metszet*, Vol 5, No 2 (2014/2), pp 16-19.