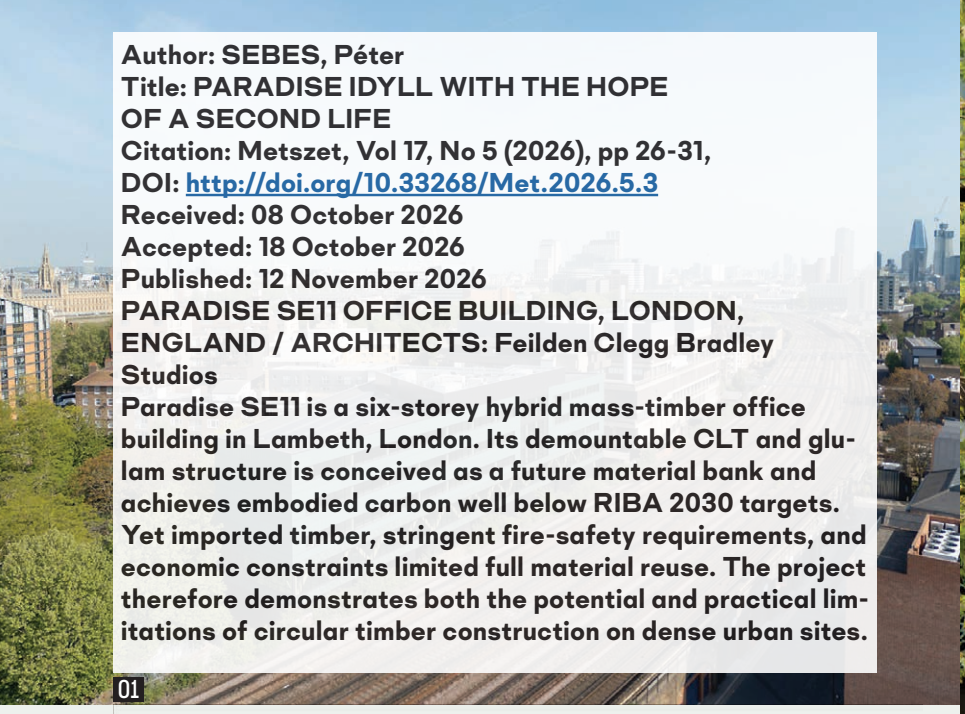
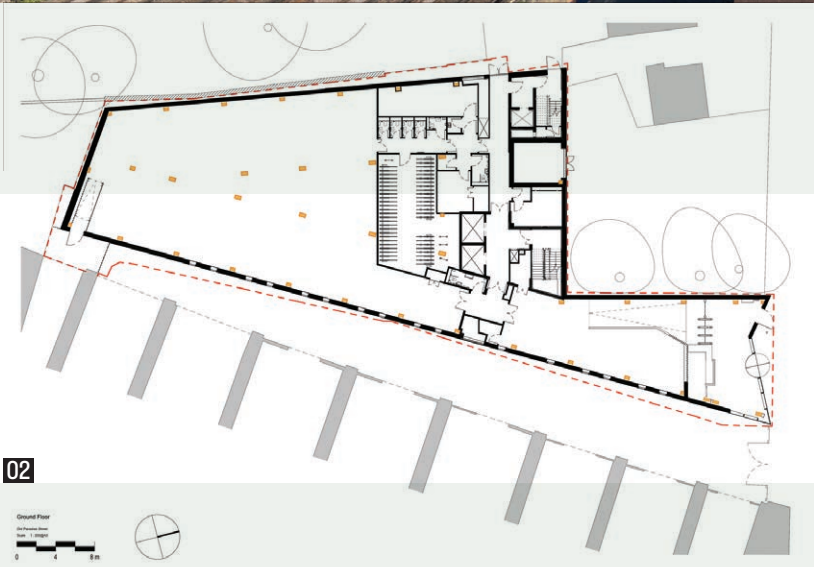
**Author: SEBES, Péter**
**Title: PARADISE IDYLL WITH THE HOPE OF A SECOND LIFE**
**Citation: Metszet, Vol 17, No 5 (2026), pp 26-31,**
**DOI: http://doi.org/10.33268/Met.2026.5.3**
**Received: 08 October 2026**
**Accepted: 18 October 2026**
**Published: 12 November 2026**

**PARADISE SE11 OFFICE BUILDING, LONDON, ENGLAND / ARCHITECTS: Feilden Clegg Bradley Studios**
**Paradise SE11 is a six-storey hybrid mass-timber office building in Lambeth, London. Its demountable CLT and glu-lam structure is conceived as a future material bank and achieves embodied carbon well below RIBA 2030 targets. Yet imported timber, stringent fire-safety requirements, and economic constraints limited full material reuse. The project therefore demonstrates both the potential and practical lim-itations of circular timber construction on dense urban sites.**


01


02


03

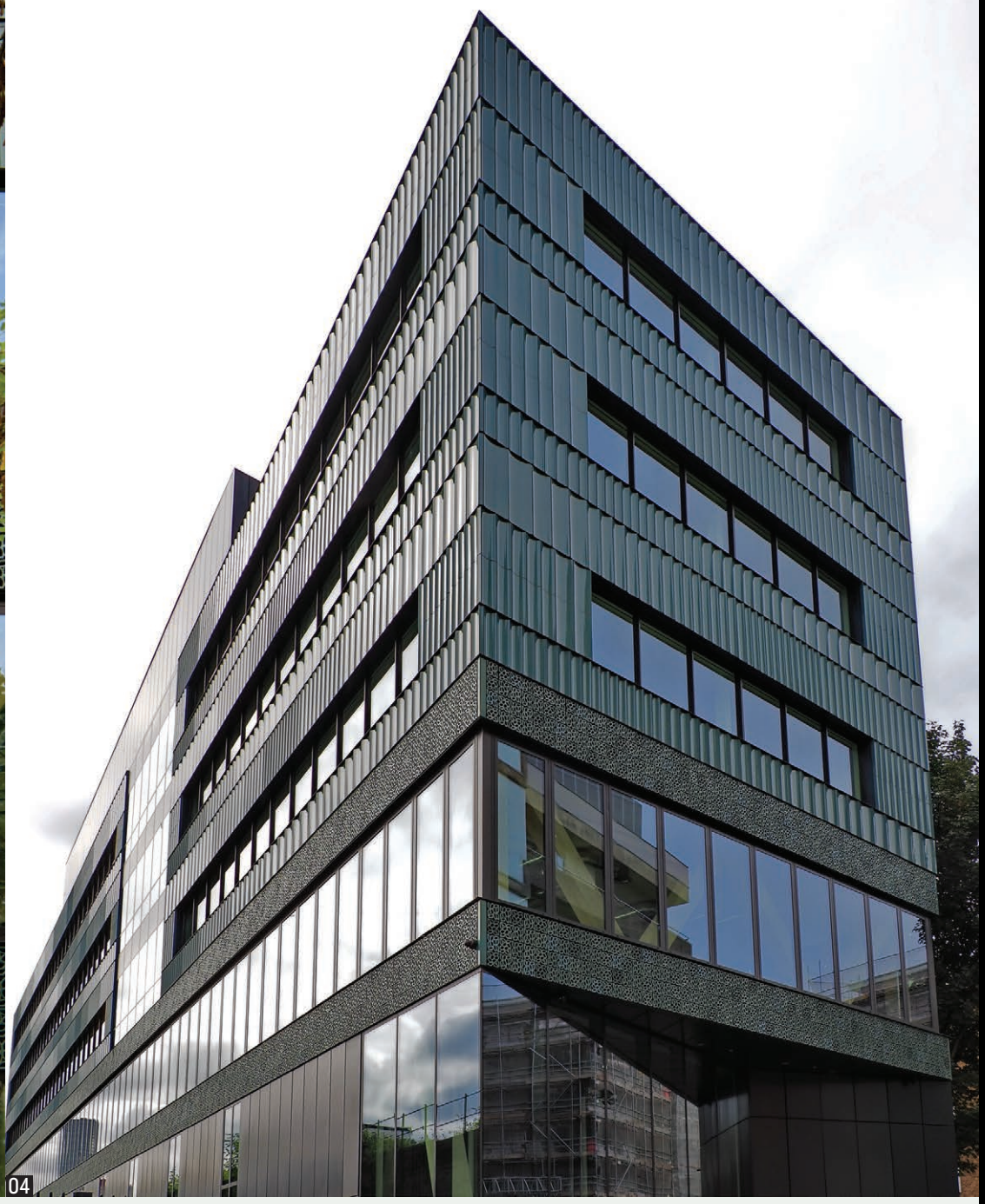
# PARADICSOMI IDILL
# MÁSODIK ÉLET REMÉNYÉVEL

**FEILDEN CLEGG BRADLEY STUDIOS** | *LONDON*

Van valami kissé ironikus abban, hogy egy irodaház a Paradise (Mennyország) SE11* nevet kapja. A londoni Lambeth-ben álló, a Feilden Clegg Bradley Studios által tervezett épület ugyanis nem valamiféle idilli kertvárosi utópia, hanem egy rendkívül szűk, vasútvonal, ötvenes évekbeli lakótömb és egy falatnyi közpark közé szorított városi telekre emelt hatszintes irodaépület. Ugyanakkor a név nem teljesen marketingfogás: az épület valóban az Old Paradise Gardens mellett áll, és tervezői tudatosan kísérletet tettek arra, hogy egy irodaház esetében a lehető legtöbb ponton újragondolják a hagyományos építési gyakorlatot.

01 Kilátás a vasútra
02 Földszinti alaprajz
03 Szerelt kerámiahomlokzat
04 Kollázs-kompozíció





04

ÉPÍTÉSZ | ARCHITECT
**Feilden Clegg Bradley Studios**

FOTÓ | PHOTO
Sebes Péter, Andy Stagg

SZERZŐ | AUTHOR
SEBES Péter

__A Paradise SE11 egyik legfontosabb állítása, hogy a fenntarthatóságot nem technológiai ráadásként, hanem magából az épület szerkezetéből és későbbi életciklusából vezeti le. A CLT-ből és rétegelt ragasztott faszerkezetből készült tartószerkezet, a mechanikus kapcsolatok, a szárazon szerelt homlokzat és a szétszerelhetőség mind ugyanennek a gondolatnak a részei.
__A projekt mégsem valamiféle hibátlan zöld építészeti utópia. Éppen ellenkezőleg: a Paradise akkor válik igazán tanulságossá, amikor az ambíciói mögött megjelennek a kompromisszumok.

## EGY SZINTE LEHETETLENNEK TŰNŐ TELEK

__A szine feloldhatatlan kihívásokkal teli telek meghatározó a történetben. A mintegy 75 méter mély telek mindössze körülbelül 10 méter széles utcafronttal rendelkezik. Befelé haladva kevesebb mint három méter távolságra közelíti meg a Waterloo állomás felé vezető fő vasútvonal viaduktjának boltíveit, melyben szedett-vedett műhelyek és raktárak működnek. A környék történeti és kulturális szempontból sem semleges: a park védett, a vasút túloldalán található a Damien Hirst által alapított Newport Street Gallery**, a térség építészeti örökségének fontos része

01
02


05


06

a Royal Doulton*** egykori kerámiagyártása, az utca túloldalán pedig egy kórház gazdasági bejárata rontja le a paradicsomi hangulatot.

__Ez a helyzet egyszerre jelentett problémát és lehetőséget. Problémát, mert egy keskeny, nehezen megközelíthető, vasút és park közé szorított telken rendkívül korlátozottak az építési lehetőségek, és ezt a befektető száz százalékig be kívánta építeni. Lehetőséget viszont azért, mert a projektnek nem kellett egy meglévő városi utcaképet lemásolnia: saját karaktert teremthetett a vasút, a park és a környező történeti épületállomány között. A tömegformálás ennek megfelelően több körön ment keresztül. Az eredetileg elképzelt épület magasságát és profilját a tervezési folyamat során többször módosították, többek között a Westminster és a Big Ben irányába eső védett látványkapcsolatok miatt. Végül egy kompakt, visszalépcsőzött tömeg született. A Paradise tehát már telepítésében is kompromisszum eredménye.

## KÉT LONDON KÖZÖTT

__Az épület két oldala egészen eltérő szomszédsággal szembesül. A park felőli oldal nyugodt, zöld, szinte kertvárosias környezetet jelent. A másik oldalon viszont a Waterloo állomás felé tartó vasúti infrastruktúra folyamatos mozgása, zaja és ipari karaktere uralkodik.

__Az építészek nem próbálták az utóbbit eltüntetni. A nagy üvegfelületeken keresztül a szinte karnyújtásnyira elsuhanó vonatok látványa bekerül az irodákba, így a vonatok az épület vizuális élményének részévé válnak. A második emeleten a londoni acélhidakra utaló fa rácsostartó szerkezet szinte egyesíti az épületet a közlekedési útvonallal. Fejlesztő és tervező, erre a legalábbis megkérdőjelezhető élményre előnyként tekintenek, a projekt marketingjébe is belefoglalták. Meg kell jegyezni, hogy az Egyesült Királyságban nincs előírt védőtávolság a vasúti pályától, ezért akár teljesen új lakóépület is megvalósulhat hasonló helyzetben, sőt, Londonban jószerivel alig van olyan szabad telek, amelyik közvetlen szomszédságában ne húzódna vasútvonal. Tehát a helyzet inkább hétköznapi, mint különleges.

__Ugyanakkor, amit a marketing „városi dinamizmusként” értelmez, az a mindennapi használat szempontjából zaj, rezgés és potenciális zavaró tényező is. A vasúti infrastruktúra látványa kétségtelenül érdekesebb egy zárt betonfalnál, de nem feltétlenül kellemesebb.

## SZÉTSZEDHETŐ TRADÍCIÓ

__Az épületet meleg tónusú, szürkészöld, extrudált kerámiaelemekből álló homlokzat burkolja. A választás kapcsolódik Lambeth kerület ipari örökségéhez és a Royal Doulton kerámiagyártásához. A homlokzat részleteinek kialakításába 33 helyi iskolást is bevontak, így a kulturális utalás nem kizárólag történeti idézet, hanem közösségi együttműködés is lett.

__A homlokzat szárazon szerelt, elemei eltávolíthatók, a kerámia pedig önmagát tisztító felületként készült. A homlokzat így ugyanazt a körforgásos gondolkodást folytatja, amelyet a belső szerkezet képvisel. A fenntarthatóság itt tehát nem az anyagok számának csökkentését, hanem az anyagok hosszú élettartamának és későbbi újrahasználhatóságának maximalizálását jelenti.

## HONNAN JÖTT A FA?

__A Paradise lefontosabb építészeti eleme azonban csak akkor válik tapinthatóvá, amikor belépünk. Az épület szerkezete CLT födémpanelekből, rétegelt-ragasztott gerendákból és oszlopokból áll, amelyet betonmagok, illetve bizonyos helyeken acélelemek egészítenek ki. A mintegy 8350 m²-es épület tehát nem teljes egészében fából készült, hanem hibrid tömörfa szerkezetű.

__A CLT alkalmazása több szempontból logikus választás eredménye volt. A faszerkezet könnyebb a hagyományos vasbeton megoldásnál, az elemek jelentős része előregyártható, majd a helyszínen gyorsan összeszerelhető. Egy ilyen szűk telken, ráadásul a vasút szomszédságában ez nagy előny, hiszen kevesebb helyszíni anyagtárolásra, rövidebb szerelési folyamatra ad lehetőséget.

__A CLT ráadásul szén-dioxidot tárol. A projekt számításai szerint a faszerkezet mintegy 1884 tonna $CO_2$-t köt le, míg a teljes beágyazott karbon 413 kg $CO_2e/m^2$. Ez a fejlesztő és a projekt dokumentációja szerint 35 százalékkal

03 04 05 01 09 07 08 03 06





07

05 A park nyugalmába rejtőzve
06 Frissen fűrészelt fa üdesége fogad
07 Indusztriális hangulat farács keretben

a RIBA 2030 Climate Challenge [1] célértéke alatt van, ami kétségkívül figyelemre méltó.

__De itt el is érkeztünk a CLT szerkezetek legfontosabb dilemmájához, miszerint a fa nem egyenlő automatikusan a fenntarthatósággal. A faszerkezetben tárolt karbon valóban létező előny, de nem azonos azzal, hogy az épület teljes életciklusa karbonsemleges lenne. A faanyag kitermelése, szárítása, feldolgozása, ragasztása, szállítása, karbantartása és végső sorsa mind része a teljes mérlegnek.

__Ráadásul a Paradise szerkezetéhez használt lucfenyő nem helyi erdőkből, hanem Ausztriából érkezett. Ez nem teszi semmissé a CLT alkalmazásának előnyeit, de árnyalja a „fa = helyi forrás, természetes, alacsony karbon” leegyszerűsített képletét. A külföldről szállított faanyagban nincs semmi meglepő, mivel a brit szigetek nem bővelkednek építésre alakalmas faanyagban, ezért kissé ellentmondásos, hogy a faszerkezetű épületeket több irányból is próbálják népszerűsíteni. Ugyanakkor tény, hogy a Paradise és hasonló spekulációs ingatlanfejlesztések kénytelenek extrákat, adott esetben fentarthatósági krediteket érő megoldásokat is bevonni az ingatlan piaci helyzetének felértékelése érdekében.

## FÉMÉPÍTŐ FÁBÓL

__A Paradise talán legprogresszívebb gondolata az, hogy a jövőbeli bontást már a tervezés pillanatában figyelembe vették, és az épületet szétszerelhető szerkezetként tervezték meg. A gerendák, oszlopok és födémpanelek mechanikus kapcsolatokkal készültek. A tervezők kerülték azokat a ragasztott, öntött vagy vizes technológiájú kapcsolatokat, amelyek később megakadályoznák az egyes rétegek könnyű szétválasztását. A tartószerkezettől a homlokzati elemekig mindent szétszerelhető módon rögzítettek.

__Ez az épület fogalmának újragondolását jelenti. A hagyományos épület egyszer használatos termék: felépítjük, használjuk, majd lebontjuk. A Paradise ehelyett anyagbankként kíván működni. Ha egyszer az épület funkciója megszűnik, a faelemeket nem feltétlenül kell ledarálni vagy elégetni, elvileg egy másik épület szerkezeteként is tovább élhetnek. A hangsúly azonban az „elvileg” szón van.

__A valódi „második élet” ugyanis nem pusztán műszaki kérdés. Ötven év múlva meg kell találni azt az épületet, amely számára pontosan megfelelő egy adott CLT-panel vagy gerenda. Ismerni kell az elem korábbi terhelését, nedvességtartalmát, esetleges sérüléseit és tűzállóságát. A bontás helyetti szétszereléshez megfelelő dokumentáció és újrahasználati piac is szükséges. A Paradise ezért nem bizonyítja, hogy a körforgásos építészet már megoldott probléma. Inkább egy kísérlet arra, hogy megteremtse annak fizikai feltételeit.

__Sokkal nagyobb a realitása egy előregyártott technológiával megvalósított épület olyan módon realizált második életének, amikor az eredeti épületet annak szétbontása után azzal megegyező formában építik fel más helyen. Erre még példát is találunk éppen Londonban. A világ első ipari léptékben előregyartott épülete, a Kristály Palota [2] 1851-ben a Hyde Parkban megrendezett nemzetközi kiállításra épült fel öntöttvas és üvegelemekből, majd szétszerelés után 1854-ben állították fel újra



08

a ma a nevét viselő Crystal Palace városrészben, ahol 1936-ban vált pusztító tűz áldozatává.

__Ha viszont az elemenkénti újrahasznosítás a cél, akkor a „bölcsőtől bölcsőig” (C2C) [3] elvének megvalósítása érdekében további kompromisszumokat kellett volna kötni, mint ahogyan ezt tette a Kraaijvanger Architects a hollandiai Venlo városának 2016-ban elkészült városháza [4] esetében, többek között a széles körben alkalmazott, a 30x30 centiméteres raszteren alapuló modulkoordináció révén. Spontán elemek újrafelhasználása pedig azt jelenti, hogy az adott elemhez kellene tervezni a házat, azaz gombhoz a kabátot. A brit építészetben azonban szinte teljesen ismeretlen a méretrendszerben gondolkodás, egyedül a szabványos tégla mérete jelent némi kötöttséget, de az is kizárólag a külső homlokzatra vonatkozóan.

## ÉS HA JÖN A TŰZ?

__A faépítészet legnagyobb kihívása a tűzvédelem, ráadásul az épület tervezése különösen érzékeny időszakban zajlott. A Grenfell Tower 2017-es tragédiája után az Egyesült Királyság építőiparában minden korábbinál nagyobb figyelem irányult a tűzbiztonságra. Olyannyira, hogy a kilenc évvel ezelőtti eset óta szinte hónapról hónapra szigorodnak az előírások, a beruházók és tervezők kénytelenek elfogadni, hogy egy engedélyezési fázisban még elfogatott tűzvédelmi megoldás a kiviteli tervek készítésének idejére már túlhaladott, így akár egy újabb lépcsőt, vagy vészkijáratot kell beiktatni az alprajz újragondolásával.

__A CLT masszív, de éghető szerkezet. A projekt ezért nem elégedhetett meg általános szabványokra való hivatkozással. A tűzvédelmi stratégia teljesítményalapú megközelítésre épült, és nagyméretű, teljes léptékű tűzteszteket is végeztek. A tűzvédelmi hatóság a műszaki építésfelügyelet bevonásával végzett vizsgálat során a szerkezet 90 perces tűzállóságát igazolta.

__A szerkezettervezési feladatokat ellátó Webb Yates szerint [5] a vizsgálat a kulcsfontosságú csomópontokat és a teljes méretű szerkezeti összeállításokat is vizsgálta. Ez komoly mérnöki eredmény, de egyben rávilágít valamire, amiről a „fenntartható faépület” marketingje ritkábban beszél: a faszerkezet alkalmazása ebben a léptékben nem egyszerűbb, hanem bizonyos szempontból bonyolultabb építés.

__A projektnek külön kellett bizonyítania, hogy a szabadon hagyott fa nem veszélyezteti az épület tűzbiztonságát. A betonmagok használata pedig éppen azt mutatja, hogy a tömör faépítés nem jelenti a beton teljes eltűnését. A lépcső- és liftmagok a tűzvédelmi és merevségi stratégia fontos részei maradtak. A Paradise tehát nem a beton nélküli jövőt demonstrálja. Inkább azt, hogyan lehet a különböző anyagokat ott használni, ahol azok a legcélszerűbbek.

__Persze egy CLT szerkezetű épület rendszeres használójaként némi fejtörést okoz, hogyan sikerült a liftakna és a lépcsőházak fa határoló falait, sőt lebegő fa lépcsőfokait lenyomni a londoni tűzoltók torkán, miközben alapesetben semmilyen éghető anyagot nem fogadnak el a menekülési útvonalakon.

## A RUGALMASSÁG ÍGÉRETE

__A Paradise felső szintjeit többféle bérlői konfigurációra tervezték, a földszinten műhelyek kaptak helyet. A cél az volt, hogy az épület ne egyetlen vállalat jelenlegi munkamódszerére legyen optimalizálva, hanem később is átalakítható maradjon, ami fontos fenntarthatósági szempont. Egy épület ugyanis akkor igazán alacsony karbonkibocsátású, ha legalább a tervezett élettartama alatt alkalmazkodni képes többféle új használathoz. A Paradise ezért egyszerre akar alakítható és tartós lenni.

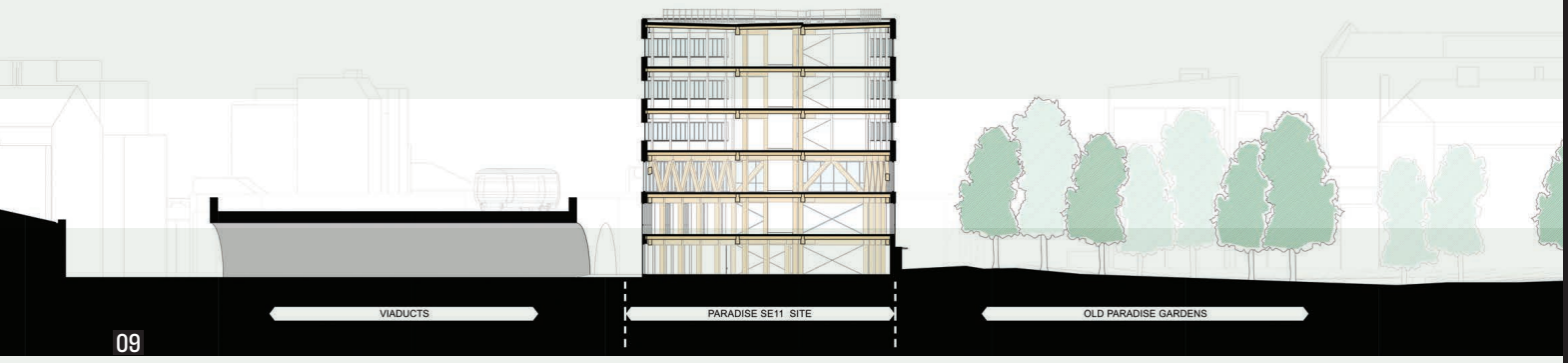
__A spekulatív irodapiac logikája folyamatosan változó bérlői igényeket termel. A nagy, nyitott alaprajz ma előny, de nem feltétlenül garantálja, hogy az épület később minden funkcióra alkalmas lesz. A természetes szellőzés, a látszó szerkezet és a nagy üvegfelületek például más használati és gépészeti követelményeket teremtenek, mint egy hagyományos, teljesen klimatizált iroda. De ki látja előre, hogy milyen vállalkozás bérli majd ki az irodát, vagy annak egy részét. Az egymástól merőben eltérő berendezés, adott területen elhelyezett létszám, a bérlő cég arculata mind egyedi igényeket indukálnak, így nehéz elképzelni, hogy bármennyire gondos előkészítéssel el lehet kerülni a későbbi átalakításokat, ami egyébként szinte minden nagyteres irodaház hétköznapjaival együtt jár.

## A FENNTARTHATÓSÁG HATÁRAI

__A projekt egyik legérdekesebb története, hogy nem minden körforgásos elképzelés jutott el a megvalósításig. A tervezők például vizsgálták a helyén állt és elbontott épületből származó, újrahasználható álpadló beépítését. Ez jelentős karbonmegtakarítást eredményezhetett volna, de végül költség- és piaci megfontolások miatt új álpadló került az épületbe.

__Mert a kérdés nem az, hogy lehetséges-e újrahasznált anyagból építeni, hanem az, hogy a beruházó, a kivitelező, a biztosító, a bérlő és a finanszírozó hajlandó-e vállalni ennek a többletkockázatát, vagy a használtság, elavultság érzetét.

__A látszó fafelületekkel megvalósult épületek „szépsége” a természetes anyag újszerű hatása. Tapasztalatom szerint ennek megőrzése érdekében kínosan ügyelnek arra, hogy folyamatosan tisztán, jó karban tartsák az épület belső részeit. De még ha a leginkább kitett felületeket meg is védik, előbb-utóbb megjelenik az emberi használat




09

08 CLT-elemekből összeállított vázszerkezet
09 Keresztmetszet viadukton és parkon keresztül

okozta kopás, elkoszolódás szinte minden ajtó, kapcsoló, kapaszkodó körül, ráadásul a természetes felületek egy közintézményben nem egységesek. Másképp színeződik a különböző forrásokból, eltérő fafajtákból származó fal, az ajtó, a szegélyléc, bár nem zárható ki, hogy néhány évtized után összeérnek a felületek.

## A PARADISE TANULSÁGA

__A Paradise minőségi, környezettudatos, rugalmas irodaépület, amely egy korábban használaton kívüli területet hasznosít újra. Ez kétségtelen városi előny. De a funkció lényegében nem változik, csak minőségileg lép magasabb szintre. Miközben rendkívül alacsony karbonkibocsátású, csak korlátozott választ ad a város társadalmi problémáira.

__ A Paradise SE11 sokkal inkább egy nagy léptékű építészeti és mérnöki kísérlet, mint „London egyik legfenntarthatóbb irodaháza". Megvalósítása bizonyítja, hogy tömör ragasztott fa alkalmazásával nagyvárosi, többszintes irodaépület is létrehozható, a látszó faszerkezet megfelelő mérnöki háttérrel összeegyeztethető a szigorú tűzbiztonsági követelményekkel, és a körforgásos gondolkodás, a szétszerelhetőség is beilleszthető a modellbe.

__De arra is rávilágít, mi nem oldódik meg pusztán attól, hogy fából építünk. Az újrahasznosítható anyagok nem feltétlenül olcsóbbak, és az építőanyagok piaca nem tud mit kezdeni az elvileg újrahasznosítható, de teljesen „rendszerfüggetlen" termékekekkel.

__Az építészetben a körforgásos gondolkodás teljessé tételéhez szükség lesz a teljes körciklus kidolgozására, ami a következő évek kihívása lehet a tervezési folyamat teljes spektruma számára.

MEGJEGYZÉSEK
* Az SE11 az irányítószám
** Kortárs művészeti galéria, ingyenesen látogatható időszaki kiállításokkal
*** 1815-ben alapított porcelán- és kerámiamanufaktúra

IRODALOM / REFERENCES
[1] RIBA 2030 Climate Challenge, hozzáférhető: <https://www.riba.org/campaigns/climate-action/2030-climate-challenge/> [utolsó belépés: 2026-10-08].
[2] „Crystal Palace", *Britannica* [online], hozzáférhető: <https://www.britannica.com/topic/Crystal-Palace-building-London> [utolsó belépés: 2026-10-08].
[3] **McDonough, William - Braungart, Michael**: Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things, 2002.
[4] „Municipal Office Venlo", Kraaijvanger [honlap], hozzáférhető: <https://www.kraaijvanger.nl/en/projects/city-hall-venlo> [utolsó belépés: 2026-10-08].
[5] „Paradise", Webb Yates [honlap], hozzáférhető: <https://webbyates.com/projects/paradise/> [utolsó belépés: 2026-10-08].

ÉPÍTTETŐ: **Bywater** | TARTÓSZERKEZETI TERVEZŐ / FASZERKEZETEK TERVEZŐJE: **Webb Yates / Engenuiti** |ÉPÜLETGÉPÉSZETI ÉS ÉPÜLETFIZIKAI TERVEZŐ: **Buro Happold** (KONCEPCIÓTERV) / **Wallace Whittle** (KIVITELI TERVEK) | PROJEKTMENEDZSMENT: **Quantem Consulting** (ENGEDÉLYEZÉS ELŐTT) / **Quartz Project Services** (ENGEDÉLYEZÉS UTÁN) | KÖLTSÉGSZAKÉRTŐ: **Quantem Consulting** (ENGEDÉLYEZÉS ELŐTT) / **CHP** (ENGEDÉLYEZÉS UTÁN) | MŰSZAKI ELLENŐR: **MLM** & **SWECO** | GENERÁLKIVITELEZŐ: **Gilbert Ash** | BREEAM- ÉS WELL-TANÁCSADÓ: **Wallace Whittle** | GAZDASÁGOSSÁGI ÉS MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI SZAKÉRTŐ: **ULL Property** | TŰZVÉDELMI TERVEZŐ: **OFR** | HOMLOKZATI SZAKTANÁCSADÓ: **ARUP** | AKUSZTIKAI SZAKTANÁCSADÓ: **Max Fordham / By Acoustics** | TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TANÁCSADÓ: **RPS** | ÖRÖKSÉGVÉDELMI TANÁCSADÓ: **RPS** & **CgMs Heritage** | VÁROSKÉPI TANÁCSADÓ: **Turley** | BEVILÁGÍTÁSI SZAKÉRTŐ: **Paragon** | FAÁLLOMÁNY-SZAKÉRTŐ: **Paragon** | KÖZÖSSÉGI EGYEZTETÉS: **Soundings & Matt+Fiona**