

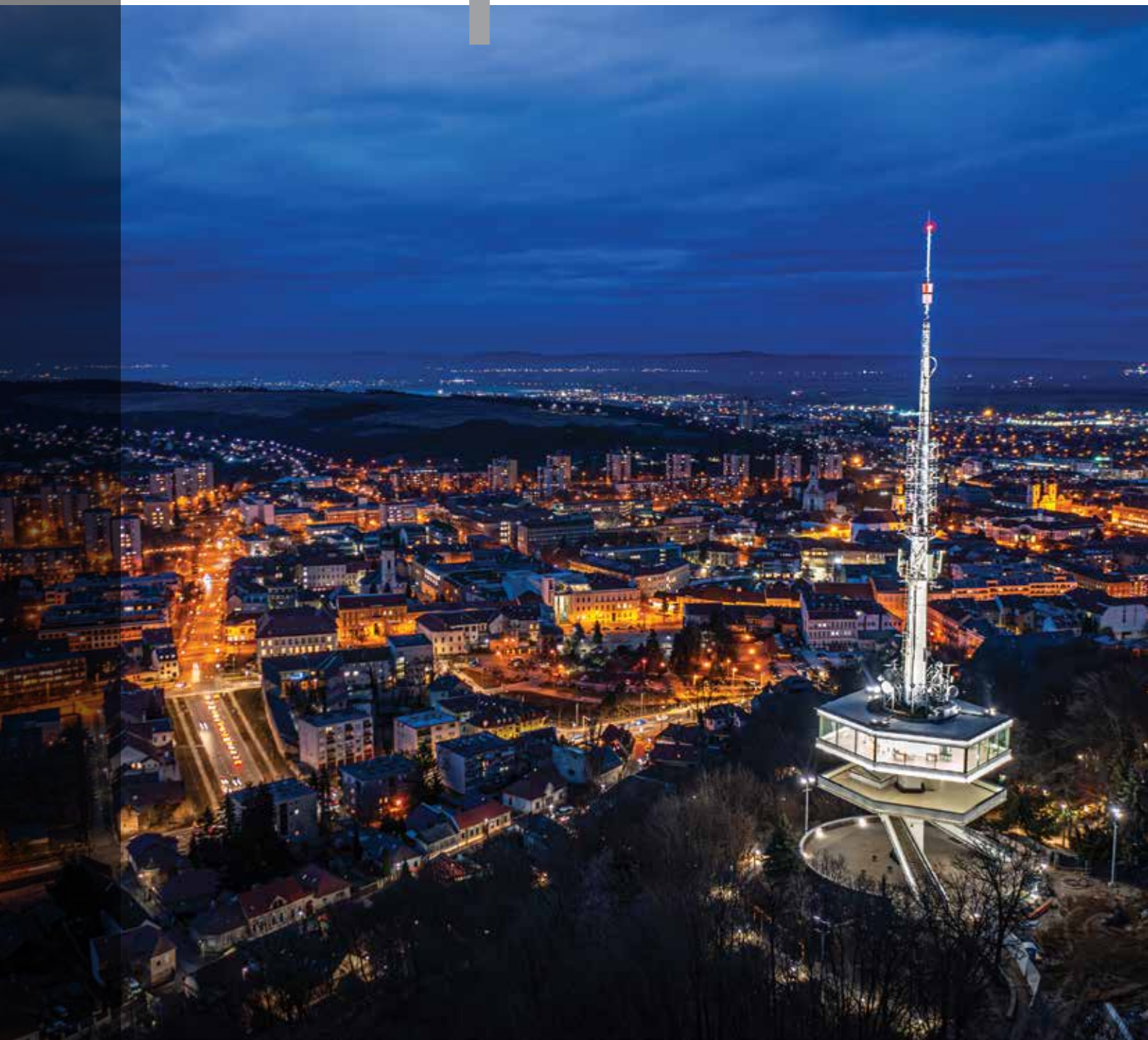


M A G Y A R
É P Í T É S Z
K A M A R A

2025.
április

K Ö Z L Ö N Y
M Ű H E L Y

építész



299

A megújult Avasi kilátó
(tervező: Viszlai József)

Fotó: Horváth Csongor

**FÓKUSZTÉMA:
FŐÉPÍTÉSZEK**

MÉK HÍREK – CONSTRUMA AJÁNLÓ – BESZÁMOLÓ AZ ARCH-E
PROJEKT BÉCSI ÜLÉSÉRŐL – „FŐÉPÍTÉSZKEDÉS – AZ ÉPÍTÉSZET EGY MÁSIK
ÁGA” – HELYZETJELENTÉS PÉCSRŐL – MERRE TART DEBRECEN? –
FŐÉPÍTÉSZI FELADATOK GYŐRBEN – A TIZENNÉGY KARÁTOS MISKOLC –
ÚJ TECHNOLÓGIA ROVAT



PREFA ALUMÍNIUM

ERŐS, MINT A BIKA

PREFABOND

Alumínium kompozit lemez

Nagy és kis tervekhez: A PREFABOND alumínium kompozit lemez az elképzelések impozáns megvalósítását teszi lehetővé.

A PREFABOND alumínium kompozitpanel az ideális homlokzatburkolat nem csak a nagy, de a kisebb felületek burkolására is – tetszetős megjelenése mellett – a különleges anyagkeveréknek köszönhetően – rendkívüli stabilitással is büszkélkedik.

Ezen túlmenően rendkívül korrózió- és időjárásálló, hajlítoszilárdsága és ütésállósága is kiváló. A szerelt és átszellőztetett homlokzat által kínált előnyöknek köszönhetően jelentős tervezői szabadságot is kínál.



KONTÚRMARÁS



ÍVESÍTÉS



FŰRÉSSELÉS



FŰRÁS



NUT-MARÁS

WWW.PREFA.HU



2025.
április

M A G Y A R
É P Í T É S Z
K A M A R A
K Ö Z L Ö N Y
M Ű H E L Y

építész

TARTALOM

A Magyar Építész Kamara hírei

Ajánló	2
A MÉK Elnökségének határozatai	3
Építészetről mindenkinek!	3
A Magyar Építész Kamara a Construmán	3

Építészeti közélet

Construma, Hungarotherm	4
Beszámoló az ARCH-E projekt bécsi üléséről	6

Fókusztema: Főépítések

„Főépítészkedés – az építészet egy másik ága”	7
Helyzetjelentés Pécsről	10
Merre tart Debrecen?	16
Főépítési feladatok Győrben	18
A tizennégy karátos Miskolc	22

Új technológia

URSA AIR InCare – antibakteriális légszűrő	14
Felújítás tervezés alatt?	
Az Ytong építési rendszere biztos megoldást kínál.....	26
Szobák kilátással a Comói-tóra.....	28

ÉPÍTÉSZ KÖZLÖNY-MŰHELY | ISSN 1789-0934 |

| 299. szám | 2025. április

A Magyar Építész Kamara kiadványa | Kiadja: Publicitas Art-Media Kiadó Kft. | Felelős: Nagy Ibolya, a kft. ügyvezetője
A szerkesztőbizottság elnöke: dr. Hajnóczy Péter; tagjai: Szalay Tihamér, Turi Attila | Főszerkesztő: Tutervai Mátyás
| Felelős szerkesztő: Dér Andrea | Szerkesztőség: H-1088 Budapest, Ötpacsi utca 2., telefon: (06-1) 318-2944,
(06-30) 4730-391, e-mail: szerkesztoseg@mek.hu, www.mek.hu | Hirdetésfelvétel: Publicitas Art-Media Kiadó Kft.
H-1021 Budapest, Tárogató út 26., telefon: (06-30) 964-9598, e-mail: ibolyan@publicitasart.hu, www.publicitasart.hu
A leadott anyagok tartalmáért és formai megjelenéséért a kiadó nem vállal felelősséget. A Magyar Építész Kamara
elektronikus kiadványa: www.mek.hu – napi frissítés. A honlap nyitóoldalon lehet feliratkozni a heti e-mail hírlevélre.

299



Ajánló



Kedves Olvasók, Tisztelt Kollégák!

Hirtelen új közlőnnyel jelentkezünk, mivel a Construma kapcsán igyekeznünk kellett!

Sűrű tavasz elé nézünk, hiszen lesz Construma, küldöttgyűlés, elindult a podcast, jön az évkönyv... szóval lesz miről írunk és lesz mit olvasni, hallgatni, nézni!

A szokásoknak megfelelően a közlőnből megismerhetők a MÉK Elnökségének utóbbi időszakban meghozott határozatait, szakmai állásfoglalásait.

Indul a MÉK 2 hetente megjelenő építészeti podcastja, erről is olvashatunk a közlőnyben. Aki hallja, adja át! Várjuk a nézőket és hallgatókat a különböző felületeken!

2025. április 9–13. között kerül megrendezésre a Construma nemzetközi építőipari szakkiállítás. A regisztrációt követően ingyenesen látogatható kiállítás tudnivalóiról közlőnyünkben részletesen beszámolunk. A kiállítás ideje alatt a helyszínen a MÉK szerdán tantermi jogi továbbképzést, pénteken pedig szakmai továbbképzést tart, melyre a TAKO felületén lehet regisztrálni.

Beszámolót olvashatunk Ulrich Tamás tollából az ARCH-E projekt 2025. 02. 27–28-i bécsi üléséről. Mint arról már korábban is írtunk, az ARCH-E projekt célja, hogy az épített környezet magas színvonalú építészeti megoldásait elősegítse Európában az építészeti tervpályázatok (ADC) eszközével.

Fókusz témánk rendhagyó módon nem konkrét épületeket kíván bemutatni, hanem bemutatja a vidéki nagyvárosok építészét, a fejlesztési irányokat, a városok jövőképét, a nagyvárosi főépítészek munkáját.

„Főépítészkedés – az építészet egy másik ága” című első cikkünkben Rumi Imre, a Magyar Építész Kamara nemrégiben alakult Főépítész Tagozatának elnöke értekezik a főépítész munka mikéntjéről, a Főépítész Tagozat munkájáról, az új jogszabályok a főépítész rendszerre gyakorolt hatásáról. Érdekes olvasmány!

A vidéki nagyvárosok bemutatásának sorát Pécs és Hajdú Csaba Sándor, Pécs város főépítésze kezdi. Részletesen olvashatunk

a főépítész munka tapasztalatairól mind a tervek tartalma, mind a minősége vonatkozásában. Ugyancsak megismerhetjük a főépítész úr véleményét a tervtanácsok működéséről, a tervtanácsi rendszerben rejlő potenciálról. Értesülhetünk a városban tervezett nagyobb fejlesztésekről, a rozsdáövezetek hasznosításából fakadó későbbi lehetőségekről. A cikket elolvasva elmondható, hogy izgalmas a pécsi építészeti élet, érdemes saját szemmel is meggyőződni az ottani építészeti minőségről!

Debrecen nagy város, óriási fejlesztésekkel, kiemelt szereppel. Nem könnyű ilyen helyzetben úgy főépítészkedni, hogy megmaradjon a város azon karaktere, amiért olyan sokan szeretik, de kiszolgálja mindazon fejlesztéseket, fejlesztőket is, akik a városba érkeznek. Ennek a kihívásnak igyekszik megfelelni Gábor István, a város főépítésze. Olvashatunk a feladatokról, az ezekhez kapcsolódó munkamódszerekről, a helyi közélet és az építészeti viszonyáról. És hát mindannyian ismerjük a dalt: Debrecenbe kéne menni...

Következő városunk Győr, amely egy jól prosperáló, izgalmas adottságokkal és ebből következően nagy kihívásokkal bíró város. Szaksz Vince, a város főépítésze írásában bemutatja a várost, a folyók, a város közepén áthaladó vasút és közutak problémáját, az azokra adható válaszokat. Részletesen olvashatunk a főépítész munkáról, a mindennapi rutinról és a főépítészt próbáló feladatokról egyaránt. A lényeg meg a cikk végén van, hiszen ezt a munkát csak csapatban lehet jól végezni! Elfogult vagyok a várossal és a főépítéssel kapcsolatban is, úgyhogy csak annyit tudok javasolni mindenkinek, hogy jöjjön el Győrbe, érdemes!

Végül, de nem utolsósorban következik Miskolc! Szunyogh László, Miskolc város főépítésze mutatja be „A 14 karátos Miskolc” címmel a város építészeti életét, fejlődési irányait, a főépítész munkáját! Nincs egyszerű helyzetben a város, hiszen ki kell hevernie a rendszerváltozás során elszenvedett sérüléseket. Nincs egyszerű helyzetben a főépítész sem, hiszen abból kell főznie, amije van, abból kell munkájával elősegítenie a város fejlődését mind a beruházások, mind a kultúra terén. Aki járt mostanában Miskolcon, talán érezhette, láthatta, hogy alakul a dolog. Aki meg rég járt arra, annak irány Miskolc, ahol bőven van látnivaló, a klíma is jó, és nincs messze Encs, ahol az „Anyukám Mondta” lakik.

Új technológia rovatunkban olvashatunk az URSA Air InCare antibakteriális légcsatornáiról, az Ytong felújítások során is alkalmazható építési rendszeréről, valamint a Mapei Comoi-tónál alkalmazott termékeiről.

A közlőnyben szereplő épületek bővített kép- és tervanyagát az Építész Közlöny online változatában, a www.epiteszkozlony.hu oldalon tekinthetik meg.

Mindenkinek jó tavaszi készülődést, frissítő kerti munkát és közben pihenésképpen kellemes és tartalmas közlőnyolvasást kívánunk!

*Tutervai Mátyás
MÉK-alelnök, főszerkesztő*



Iratkozzon fel a Magyar Építész Kamara honlapja, a www.mek.hu oldal heti e-mailhírlévele!

A MÉK Elnökségének határozatai

1/2025. (01. 17.) sz. MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag elfogadja az Óradíjas építészeti szolgáltatások díja 2025 táblázatát. https://mek.hu/FILES/CONT/48260/radjas_tblzat_2025.pdf

2/2025. (01. 17.) sz. MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy felhatalmazza a MÉK elnökét állampapír vásárlására.

3/2025. (01. 17.) sz. MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag úgy dönt, hogy megbízza dr. Makovényi Ferencet a tervellenőri képzés és vizsga beindításával a jogszabályoknak és a MÉK saját szabályzatainak megfelelően.

4/2025. (01. 17.) sz. MÉK Elnökségi határozat

A MÉK Elnöksége 8 igen szavazattal egyhangúlag elfogadja a 2024. évvel megegyezően a Szakmai hozzájárulási alap 2025. évi kiírásának szövegét. <https://mek.hu/id-48261>

Építészetről mindenkinek!

Indul a Magyar Építész Kamara építészeti podcastja!

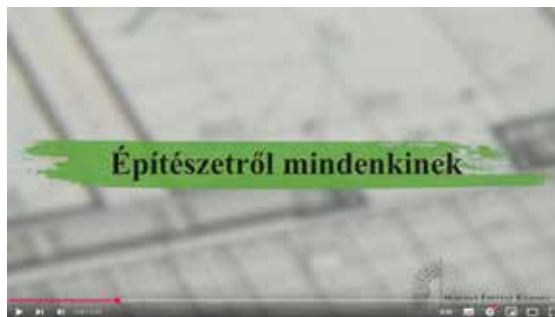
Kéthetente jelentkezünk új műsorral, jobbnál jobb beszélgetésekkel, építészekkel, főépítészekkel, jogalkotókkal, beszélgetünk az építészetéről, az építészekről, a kamaráról, a jogalkotásról és néha kitekintünk az építészen túlra is. A MÉK-podcast igyekszik aktuális témákat boncolgatni, az épített környezet szempontjából jó példákat bemutatni, egy pozitív víziót előrevetíteni. A podcast a valóságra koncentrál, így nem szeretnénk megkerülni a bonyolultabb kérdéseket sem, szem előtt tartva mindenkor a közös célt, az épített környezet védelmét, az ezzel kapcsolatos edukációt, a minőségi építészet társadalmi közbeszédbe emelését.

A kéthetente csütörtökönként megjelenő podcast elérhető a kamara honlapján és Facebook-oldalán, a Youtube-on és a Spotify-on.

Első adásunk vendége Hajnóczi Péter, a MÉK elnöke.

A következő adásainkban beszélgetünk például Lánszki Regő államtitkárral, Erő Zoltánnal, Budapest főépítészével, Alföldi Györggyel, a Műegyetem Építésmérnöki Karának dékánjával és még sok-sok izgalmas beszélgetőtárral.

Hallgassanak, nézzenek minket!



A Magyar Építész Kamara a Construmán – továbbképzések, ingyenes belépés információk

2025. április 9-13. között kerül sor az idei Construma építőipari szakkiallításra. A MÉK és a Hungexpo megállapodásának köszönhetően az építész kamarai szakmagyakorlók idén is ingyenesen tekinthetik meg a Construmát, amelyért **1 továbbképzési pont jár** naponta, a hétvégi napokon is.

Ingyenes belépés regisztráció: <https://construma.hu/mek/>

A Magyar Építész Kamara az idei évben is saját standdal vesz részt a Construmán. A stand az A pavilon 108B standhelyen található meg. *A kamarai standon lehet átvenni minden nap a kiállítás megtekintéséért járó 1 továbbképzési pont igazolást.*

Emellett itt lehet átvenni ingyenesen a MÉK új kiadványát, az Építész Évkönyv 2024-et, amely a 2024-es év főbb eseményeit, szakmai díjazottjait mutatja be.

2025. április 9-én szerdán 11 órai kezdettel MÉK tantermi **jogi továbbképzésre** kerül sor a Hungexpo Kongresszusi központ földszinti nagytermében. Jelentkezés: <https://tako.mek.hu>

Figyelem, ezt követően várhatóan június elején kerül sor legközelebb Budapesten jogi továbbképzésre!

2025. április 10-én csütörtökön 11 órai kezdettel **1,5 továbbképzési pontos szakmai továbbképzési konferenciát tart a Magyar Építész Kamara** a Hungexpo Kongresszusi központ földszinti nagytermében. Jelentkezés: <https://tako.mek.hu>

A konferencia témái: TÉKA /a 280/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet a településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról/, Tervellenőrzés, Főépítész rendszer, Zöldinfrastruktúra kérdései, Építészeti minőség

CONSTRUMA, HUNGAROTHERM

Központban a zöld építés, fenntarthatóság!



2025-ben április 9-13. között kerül megrendezésre a 43. CONSTRUMA nemzetközi építőipari szakkiállítás, a 12. HUNGAROTHERM nemzetközi fűtés, szellőzés, klíma és szaniter technikai szakkiállítás a HUNGEXPO Budapest Kongresszusi és Kiállítási Központban. A kiállítási csokor a 12. OTTHONDesign otthonteremtési szakkiállítással együtt nyújt komplex képet az építőipar, az épületgépészet és a lakberendezés újdonságairól.

Idén a zöld építés, a fenntarthatóság, az innováció és az automatizáció kiemelt szerepet kap a kiállításokon. Különösen nagy hangsúly kerül a zöld építésre és az ehhez kapcsolódó szolgáltatók, gyártók megoldásaira, hiszen az építőipar és épületgépészet területén a környezettudatos megoldás már nem csupán elvárás, hanem piaci igény. Az energiatakarékos építőanyagok, az okos és fenntartható épületgépészeti rendszerek, valamint az ezekhez kapcsolódó technológiák mind előtérbe kerülnek, és a kiállítók is egyre nagyobb figyelmet fordítanak erre a területre.

Szakmai programok

A kiállítói kínálat mellett a szakmai programok mindig kiemelt szerepet kapnak, hiszen a CONSTRUMA, a HUNGAROTHERM és az OTTHONDesign nem csupán egy-egy szakkiállítás, hanem

találkozási pont is a szakma számára, ahol az iparágakat érintő aktualitások is bemutatásra és megvitatásra kerülnek.

A MÉK és az MMK továbbképzési pontos konferenciák idén is szép számban lesznek elérhetőek:

- » A Magyar Építész Kamara továbbképzése építész kamarai tagok számára.
- » A Magyar Mérnöki Kamara és a Budapesti és Pest Vármegyei Mérnöki Kamara továbbképzése mérnök kamarai tagok számára.
- » Vezetett szakmai séták, ahol a kiállítók és a szakma találkozik.
- » A Magyar Bútor- és Faipari Szövetség Fával építés – potenciálok a fenntartható jövőért című konferenciája.
- » A Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete Green Future című konferenciája.
- » A Kőfaragó és Műkökészítő Vállalkozók Országos Iparszövetsége Természetes kövek, terrazzo- és műkövek a jövő építészetében. Legyél te is kőfaragó Magyarországon! című konferenciája.



Kiemelt szerepet kapnak a zöldépítéshez, fenntarthatósághoz kapcsolódó konferenciák:

- » A kiállítás fővédnöke, az Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége A zöld építés című konferenciája.
- » A Magyar Napelem és Napkollektor Szövetség XIX. szolárkonferenciája.
- » A már említett Green Future vagy a Fával építés konferenciák.

Ízelítő a további programokból:

- » Az építőipari szakmákat gyakorlatban is megismerhetik az érdeklődők a Tudásépítő Team standján.
- » A jövő villamossági megoldásait fedezhetik fel a látogatók a DANIELLA ELECTRICITY-ben.
- » OTTHONDesign-programok: magyar design, lakberendezési és home staging tanácsadás, látványfaragás, Wood Like Workshop és még sok egyéb érdekesség.

A kiállítási csokor teljes programja megtekinthető a kiállítások honlapján a **PROGRAMOK 2025** menüpont alatt.

Témák, tematikák

Az A pavilon az építőipari alapanyagok, készházak, épületvillamosság, tetőfedés, szigetelés, nyílászárók központjává válik. Itt mutatkoznak be az épületgépészet tematikáiban megjelenő cégek is. A D pavilonban kap helyet a megújuló energiák téma, az E pavilonban pedig a lakberendezést, a lakásbelső kialakítását bemutató OTTHONDesign kiállítás.

A Magyar Építész Kamara és a HUNGEXPO közötti megállapodás értelmében a Magyar Építész Kamara tagjai számára a kiállítások megtekintése regisztráció ellenében díjmentesen látogatható.



Látogasson el Ön is a CONSTUMA ÉS HUNGAROTHERM szakkiállításokra!

Találkozunk 2025. április 9–13. között a HUNGEXPO-n!

További információ: www.construma.hu



Beszámoló az ARCH-E projekt 2025. február 27–28-i bécsi üléséről



A résztvevők csoportképe a bécsi TU lépcsőházában

A projekt eredeti ütemterve szerinti időpontban, 2025. február 27–28-án az osztrák Építész Kamara rendezésében zajlott a kétnapos konferencia az uniós támogatási szerződésnek megfelelően.

Február 26-án este a szokásos kötetlen beszélgetés és közös vacsora volt.

Csütörtökön a bécsi Műszaki Egyetem épületében 9.00 órakor indult a program, az előadásokban az eddigi elvégzett munkarészek eredményeinek bemutatása, ismertetése és értékelése történt, fontosabb előadások:

1. Az Építészek igényeinek felmérése című tanulmány eredményeinek és statisztikai adatainak, valamint az ezekből levonható következtetések ismertetése – szerzők: dr. Eva M. Álvarez Isidro, dr. Carlos J. Gómez Alfonso, Diego Martin de Torres – Valencia Műszaki Egyetem.
2. Az Európai tervpályázati térkép című kiadvány bemutatása – szerzők: dr. Tona Grazia, dr. Torsten Shröder és dr. Juliette Bekkering – Eindhoveni Műszaki Egyetem, Épített Környezet, Építészeti Tervezés és Mérnöki Tanszék.

Ennek a kiadványnak magyar nyelvű változata a kamara kiadásában rövidesen nyomtatva is megjelenik. Az angol, a német, a magyar és a szlovén nyelvű digitális változat már elérhető a <https://www.arch-e.eu/maps-on-adcs> oldalon.

3. White Paper, azaz az ARCH-E projekt az unió felé benyújtandó záródokumentumának előkészítése, a tervezett szöveg főbb pontjaira tett javaslatok és megfogalmazásuk.

Pénteken elsőként Ruth Schageman, az ACE elnöke tartott előadást az uniós közbeszerzési törvény (EU-directive 2014/24/EU on Public Procurement) 2026–2027-ben történő módosítás előkészítéséről, illetve a nemzeti építész kamarák előkészítő tevékenységének fontosságáról, ami számos ponton érinti az építészeket és a tervpályázatok szabályozását a Kbt-ben, a kapcsolódó szerzői jogokat, a tervpályázatok határon átnyúló lehetőségeit.

Ruth Schagemann bemutatta az ACE jelenleg zajló nemzetközi konzultációs folyamatának fő témaköreit az uniós irányelvek felülvizsgálatát megelőzően:

- » Helyezze át a hangsúlyt a legolcsóbb áralapú kiválasztásról a minőség alapú döntésekre!
- » Differenciálja a tárgyi eszközök, az építőipari és a szellemi szolgáltatások (építésztervezés) beszerzési szabályait.
- » Egyszerűsített vitarendezési mechanizmusok bevezetése a költséges jogi konfliktusok elkerülése érdekében.
- » Annak biztosítása, hogy a közbeszerzési eljárás összhangban legyen az EU fenntarthatósági céljaival (Új Európai

Bauhaus, Baukultur, épületek energiahatékonyaságáról szóló irányelvek, zöld közbeszerzés, körforgásos gazdaság).

- » A kis- és középvállalatok és a fiatal szakemberek előtt álló adminisztrációs akadályok felszámolása a közbeszerzési eljárásokban.
- » A beszerzési folyamatok digitalizációjának megerősítése a hatékonyság és az átláthatóság javítása érdekében.

Ez a megközelítés biztosítaná, hogy az uniós közbeszerzési eljárások előmozdítsák az építészeti minőséget, a fenntarthatóságot és az innovációt, miközben csökkentik a hatékonyság hiányát és a jogi széttagoltságot. Hogy az ACE még több erőfeszítést tehessen, Ruth Schagemann sürgeti a projekt konzorcium tagjait, hogy tájékoztassák a nemzeti képviselőiket az ACE és az ARCH-E által megfogalmazott témákról és ajánlásokról.

A témakörben Daniel Fügenschuh, az osztrák Építész Kamara elnöke írt egy előkészítő javaslatot, lényeges pontjai:

- » Az építésztervezési szolgáltatások mint rendkívül összetett szolgáltatások meghatározzák az európai „építési kultúra” (Baukultur) minőségét is. Az épített környezet minősége ezért nagy társadalmi jelentőséggel bír a társadalom számára.
- » Az építészeti tervpályázatok alkalmazása hatékony eszköz lehet az összetett feladatok innovatív és fenntartható megoldásainak megtalálására. Számos különböző innovatív megoldást dolgoznak ki egy megfelelő kiírás alapján, és egy szakértői zsűri holisztikus döntéshozatali folyamat szerint elemzi őket.

Ezért építészeti vagy általános tervezési pályázatot vagy más minősítési eljárást kell szervezni az építési szolgáltatások odaítélésére. A minősítési eljárások alapja egy szakértő építészekből álló bizottság általi értékelés, amelynek a résztvevőkkel azonos szakmai színvonalú képzettségű személyek többségéből kell állnia. A nyílt építész vagy általános tervezési pályázatot egyértelműen meg kell határozni a szokásos eljárásaként.

- » Az építész tervpályázatban rejlő lehetőségek teljes körű kihasználásához kötelezővé kell tenni, hogy a pályázat nyertesének a tárgyalási eljárást követően megbízási szerződést adjanak. A pályázati szabályok nemzeti szintű végrehajtását a PP-irányelvvel keresztül kötelezővé kell tenni. A „Baukultur” magas színvonalát Európában csak minőségi verseny biztosíthatja, nem pedig árverseny.

Péntek délután az Architectour, a bécsi új főpályaudvar és környékének rendezése és az ingatlanfejlesztések épületeinek bemutatása történt. A közel 120 hektáros parkosított területen az Erste Bank Campus irodaháza és az Erste Alapítvány épület-együttesét, illetve a kapcsolódó közösségi terek bemutatása történt. A Sonnwendviertel területén számos lakóépület (pl. Gleis21 épület), modern oktatási központ épülete, játszótér stb. épült...

A konferencián döntés született a projekt zárókonferenciáját az ACE (Európai Építész Tanács) éves közgyűlésével egy időpontban tartják meg jövő év áprilisban vagy májusban, a szervezés megkezdődött.

Ulrich Tamás

„Főépítészkedés – az építészet egy másik ága”

Az idézett címmel, mintegy negyed százada írta meg egyik könyvem ismertetőjét Darnyik Sándor Ybl-díjas építész (építész közlöny 84. szám 1999. február), aki sokat foglalkozott azzal, hogy városrendezést és az építészeti tervezést integrálja, vagy legalább közelebb hozza egymáshoz. Azóta sokat változott a világunk, de talán éppen az önkormányzati főépítész vált azzá, akinek a településtervezést és az építészeti tervezést ötvöznie kell.

Napjainkra a településfejlesztés egy széleskörű együttműködést, összefogást, hosszú időt és nagy türelmet igénylő tevékenységgé vált. A főépítész legfontosabb helyi társadalmi partnere a polgármester lett. Szakmai partnerei közé pedig a településtervezők és építész tervezők mellett, a befektetők, ingatlanfejlesztők, építetők és a kivitelezők léptek. Széleskörű összefogás nélkül a legzséniálisabb főépítész is tehetetlen egy közös cél elérése érdekében. Ehhez rendkívül intenzív párbeszédre van szükség minden érintettel, minden településen.

Főépítészek közül sokan megtapasztaltuk munkánk egyik sajátosságát, hogy a pozitív településfejlesztési eredmények elsősorban a polgármester és a képviselő-testület sikerei. A településfejlesztés negatívuma pedig gyakran a főépítész kudarca, aki sokszor egyedül „viszi el a balhét”. Ezzel meg kell tanulnunk együtt élni.

Főépítész tevékenységem során megismerhettem fővárosi kerület, megyei jogú város, kisváros és község életét is. Megtapasztaltam, hogy mik a különbözőségeik és a hasonlóságok

a nagyon eltérő adottságú településeken végzett munkában. Óriási különbség van a „főépítészkedésben” a robbanásszerűen növekedő, fejlődő települések és a stagnáló vagy csökkenő népességű települések között is.

Ráadásul, nagyon eltérő településfejlesztési szokások vannak a különböző településeken. Még egymás mellett lévő, gyakorlatilag összeépült települések között is egészen más helyi településépítészeti hagyományok, szokások alakultak ki. Ez az eltérő helyi építészeti kultúra jól megfigyelhető például a két szomszédos településen is, Érden és Budafok-Tétény Budapest XXII. kerületében. Jól érezhető a különbözőség például Bács-Kiskun vármegyei települések helyi szokásai és a Budapesti Agglomerációban lévők között is.

A magyar építészeiről szóló törvény és a hozzá kapcsolódó építészeti jogszabályok hatálybalépése új helyzetet teremtett a főépítész munkában. Kötelezővé vált a településeken főépítész foglalkoztatása. Megalakult a Magyar Építész Kamara Főépítészeti Tagozata. Ezzel a szakmánk is intézményesült. Ennek előnye lehet, hogy a főépítészek presztízsét, tekintélyét javítani, munkájukat segíteni lehet.

Álláspontom szerint, az önkormányzati főépítésznek alapvetően két eszköze van szándékai érvényesítésére.

Az egyik a jogszabályokban foglalt előírások szakszerű alkalmazása. A településképi véleményezés és a kötelezés. Ehhez

*Dabas-Sári Zarándok és
Kulturális Központ*



Fotó: Rumi Imre

elkerülhetetlen egy korszerű, szakmailag megalapozott településterv elkészítése, amely még napjainkban is hiányzik sok településen. A tudatos településfejlesztést segítheti, jelentősen befolyásolhatja a településtevvel összehangolt helyi adópolitika és a tervszerű önkormányzati ingatlangazdálkodás. Ezekkel a lehetőségekkel még nagyon kevés önkormányzat él hazánkban. Pedig a rendelkezésre álló eszközök együttes alkalmazása hozhatna leggyorsabban eredményt.

Azonban az is jól látható, hogy pusztán jogi, adminisztrációs eszközökkel nem minden esetben lehet a célt elérni. Gyakran, hosszan elhúzódó jogvitákba torkoll és eredménytelenül zárul az adott ügy.

A másik a meggyőzés eszköze, amely egy sokkal összetettebb tevékenységet jelent. Településfejlesztési kérdésekben a helyi társadalom szemléletének javítása részben a településpolitika körébe tartozik. A kialakult helyi építészeti kultúrának, szokásoknak, építetói mentalitásnak a megváltoztatása rendkívül fáradságos, hosszú folyamat. Lényege talán abban foglalható össze, hogy meg kell győzni az építkezni szándékozókat, hogy a település jövője érdekében, a környezeti sajátosságokat, a hely és a kor szellemét jobban figyelembe vevő, legalább egy picit jobb építészeti megoldást válasszanak a beruházásuk megvalósításához, mint amit első elhatározásuk alapján gondoltak.

Úgy gondolom, hogy mindkét eszköz következetes, együttes alkalmazása az, ami valódi eredményeket hozhat. A város-

építészet nagyon széles eszköztárában a legtöbb esetben van lehetőség arra, hogy találjunk valami építészeti sajátosságot, amivel egy-egy beruházás színfoltja lehet a környezetének.

Nagy kérdés, hogy minden épületnek magas színvonalú építészeti alkotásnak kell-e lenni, vagy bizonyos esetekben egy jó minőségű építőipari termék is elegendő.

Véleményem szerint, minden településen, több helyen is szükség van a valódi építészeti alkotásokra, amelyek nem csak élménykeltő alkotásként jelennek meg, hanem mintát adnak a jövő építetói számára és a helyi lakosság identitását is erősítik a saját településük iránt.

A Főépítési Tagozat konkrét feladatának tekintem – a főépítészek érdekképviselője mellett – a munkánk hétköznapi, aktuális problémáinak egyeztetését. Sokkal többet kellene foglalkozni a várható napi ügyek nehézségeinek megvitatásával, mert az önkormányzati főépítész tudja a saját településén tolmácsolni a polgármesternek, képviselő-testületnek és az építetőknek a konkrét ügyek megoldására irányuló szalmái választ.

A Főépítési Tagozatban a 2024. szeptemberi megalakulás óta intenzív munka folyik. Ezek közül kiemelhető a MÉK etikai szabályzat legsürgősebb előírásainak módosítására vonatkozó javaslat csomagunk, amely már beépült a szabályzatba. Tovább folytatódik a munka egy főépítési etikai kódex előkészítésére. Továbbképző rendezvényeket tartottunk és szer-

Biatorbágyi raktár
homlokzatára festett
óriás murália
(grafikus: Dobos Viktor)



Fotó: Rumi Imre

vezünk az Országos Főépítész Kollégiummal (OFK) együttműködve. A főépítési fórumokon az OFK előadói által prezentált jó példák mellett igyekszünk beszélni a főépítészeket érintő problémákról, például szakmai jogértelmezési kérdésekről. A főépítészek munkáját meghatározó jogszabályok módosítására vonatkozó javaslatokat dolgozunk ki, szintén az OFK-val egyeztetve.

Próbáljuk elősegíteni az építésügyi jogszabályokban meghatározott célt, hogy minden településen legyen tényleges szakmai munkát végző főépítész.

A MÉK Főépítési Nyilvántartási rendszerében (FÉNY) nyomon lehet követni a települések főépítési foglalkoztatását. Az adatokból örömmel olvasható ki, hogy a főépítészek és a főépítéssz foglalkoztató települések száma is jelentősen növekedett az elmúlt hónapokban. Azonban meglepetéssel látom, hogy vannak olyan önkormányzati főépítészek, akik több mint 50 településen látnak el főépítési feladatot. A listából kiolvasható az is, hogy a főépítési feladatok ellátásával felvállalt települések egymástól távol, 5 különböző vármegyében helyezkednek el. A feladatellátásnak ez a módja szerintem – lényegében kiüresíti a főépítési munkát. Biztos vagyok abban a jogszabályokban meghatározott főépítési munka a településeken rendszeres személyes részvétel nélkül nem látható el megfelelő szakmai színvonalon. Öt vármegyében lévő több mint 50 települést egy hónap alatt fizikai

képtelenség úgy végigjárni, hogy ott érdemi munkát lehessen végezni. Ennek a kérdésnek a rendezésére sürgős jogszabály módosításra lenne szükség.

A tervtanácsok működtetése főként a nagyobb népességű településeket és a járási székhelyeket érinti. A tervtanácsok működésének szabályozása is jelentősen megváltozott. Látva néhány tervtanács működését úgy gondolom, hogy a 2001. év elején, a tervtanácsokról írt, az építészfórumon megjelent, mai szemmel nézve kissé kritikus cikkem egy része még ma is aktuális. Kortörténeti dokumentumként vagy emlékként is javaslok elolvasni: <https://epiteszforum.hu/tervtanacsstalansag-avagy-mindenki-maskent-csinalja>

Álláspontom szerint, a főépítési munkát érintő problémák ellenére az új építésügyi szabályozás nagyon jó irányba tereli a szakmát. A korábbi előírásoknál sokkal jobb kereteket biztosít egy hatékonyabb, színvonalasabb munkavégzéshez. Nagyon sok múlik rajtunk, főépítészeken, hogy tudunk-e élni a jogszabályok adta keretekkel és képesek leszünk-e valódi eredményeket elérni a településépítészeti terén. Ehhez sok befektetett munka, türelem és idő kell.

Rumi Imre
Magyar Építész Kamara Főépítési Tagozatának elnöke
Dunavecse és Apostag főépítésze

Dunavecse főtér
(Makovecz Imre világhá-
borús emlékműve, háttér-
ben Hild József református
templom tornya)



Fotó: Rumi Imre

Helyzetjelentés Pécsről

Pécsett az elmúlt évek során a nagyobb társasházak építése leállt, noha tervek és engedélyek is vannak, úgy tűnik, hogy a beruházók a kedvezőbb piaci viszonyokra várva nagyobb projektekbe nem investálnak. Kisebb társasházak épülnek a frekvenciált városrészekben vagy a külvárosokban. A belváros környezetében elsősorban a Pécsi Tudományegyetem által generált lakhatási igények kielégítésére dedikáltan diákszallók vagy diákok elszállásolására alkalmas kistársasházak épülnek. E használati cél visszaköszön az alaprajzokon és a homlokzatokon is: minél több szoba minimális alapterületen, maximális épülettömegben. Ezek a házak használati módjuk miatt is gyakran szétfeszítik az utca jellemző beépítését, az ingatlanok használati módja konfliktust generál a még hagyományosan használt szomszédos lakóépületek tulajdonosaival. Az egyetemi létesítmények közelében lévő utcák átalakulása emiatt folyamatosan zajlik, hiszen komoly kollégiumi beruházás már régen nem volt, miközben a diákok, különösen nagy arányban a tökeerős külföldi diákok, száma megnőtt.

Néhány általános és gyakran tapasztalt problémára szeretném ráirányítani a kollégák figyelmét, amely az utóbbi időben gyakran előfordul az előzőekben is ismertetett épületek esetében. Ahogy egy elődöm is mondta, ezen fejlesztők a telek teljes kiszigerelésére törekkenek, gyakran a szabályok és a hatóságok kijátszására tett kísérlettel. Jellemző a zöldfelületek mostoha módon történő kezelése a tervezés és a kivitelezés során is. Használhatatlan geometriájú parkolók és garázsok készülnek, a lakások pedig a rendeltetések számát korlátozó szabályok ellenére úgy kerülnek tervezésre, hogy azok osztatlan közös tulajdonként, a használatba vételt követően – ha a tulajdoni lapon nem is –, de természetben osztódhassanak. Mindeközben sajnos látni olyan tervet is, amely például a zöldfelület kimutatása során valótlan adatokat tartalmaz. A zöldfelülettel történő „spórolás” érdekében a társasház parkolóit gyakran az

előkertben tervezik megoldani, ami azzal jár, hogy a telek teljes homlokvonala előtti járda gépjárművek közlekedésére szolgál, gyakorlatilag a parkoló része lesz, háttérbe szorítva a közterületet használók érdekeit és közlekedésbiztonságát. Továbbá a településképre is negatív hatást gyakorol már az ismertetett kivitelében is, de később a tulajdonosok által épített előkert pergolák, gépkocsibeállók megjelenésével különösképp. Ezért a HÉSZ folyamatos módosításával próbálom a közérdeket védeni. A sok negatív élmény mellett azért pozitív eredményekkel is találkozhatunk, mint például Karlovecz Zoltán Szigeti úti társasháza esetében: az épület a tömegformálásával és anyaghasználatával is belesimul környezetébe, áthajtó kapuzata a szomszédos telken lévő megoldással és a hagyományokkal is összhangban van.

További általános probléma, minden épülettípus tekintetében, hogy a gépészeti berendezések tervezése nem teljeskörűen történik meg az építészeti tervek kidolgozása során. Ennek a következményeként az elkészülő új kereskedelmi egység közterülről is jól látható lapostetőjén takaratlanul megjelennek a légkezelő gépek, egyéb gépészeti berendezések, vagy a családi házak, társasházak homlokzatán, magastetőjén a klímák és hőszivattyúk kültéri egységei, a nepelemes rendszerek különböző berendezései. E tekintetben az OTÉK és a TÉKA is megállapít szabályokat, de se a tervezők többsége, se az építetők, se a hatóság nem tesz eleget a szabályok betartása érdekében. Végül az önkormányzatra marad a megoldás lehetősége, ha a helyi rendeletében is alkotott ilyen szabályt. Nagy kérdés számomra, ha a központi jogszabály tartalmaz e tekintetben szabályt, akkor végül miért marad a feladat megoldása mégis az önkormányzatokra?

Szerencsére a jogszabállyal megerősített tervtanácsok is tudnak az előzőekben említett problémák kezelésében segíteni.



Különböző szintű tervtanácsok munkájában, eltérő feladatkörrel, már 22 éve veszek részt. Meggyőződésem, hogy a tervzsúri intézményének létrehozása bölcs gondolat volt a jogalkotó részéről, hiszen a tervtanácsban nagy szakmai tapasztalattal rendelkező tagok tudnak segíteni a tervezőknek, és ha ezt legtöbbször a megbízók teherként is érzékelik, valójában nekik is azzal, hogy a testület tagjainak összeadódó tanácsai nyomán a tervező további inspirációt kaphat munkájához, amelynek egy jobban használható épület lehet az eredménye. Ezzel mindenképp nyer az építető, mert így sokáig nem kell átalakításra pénzt költenie. Ha mindezek mellett az épület szebb is lesz, harmonikusan tud illeszkedni az épített környezetbe, miközben a használó is örömet lel benne, akkor a közösség is jól jár a településképre gyakorolt kedvező hatása miatt. Az új jogszabályi környezetben a tervtanácsok a településrendezési és a településképi követelmények ellenőrzésével nagyban segítik a tervezők és a hatóság munkáját is. A tervezők egy része a tervtanácsai véleményezést sajnos kellemetlenségként éli meg. Szerencsére vannak, akik felismerik, hogy a tárgyalás során elhangzott javaslatokat jól tudják hasznosítani a továbbtervezés során, és a megbízóval szemben is kaphatnak segítséget.

Az elmúlt pár év során a magasabb szintű tervtanácsok ismételt és nagyobb hatáskörrel történő munkába állása, az egyszerű bejelentés megjelenése miatt a tervtanácsai véleményezésből kiszoruló épületek okán Pécsen a tervtanácsai munka visszaszorult. Csúpn 2-3 terv véleményezésére került sor kéthavonta. Azzal, hogy járási székhelyű város települési főépítéseként főépítési véleményemmel már nincs lehetőség településképi véleményezési eljárás lefolytatására, valamint a családi lakóépületek építésére újra lehetőség van építési engedélyt kérni, a tervtanácsai munka ismételt felpörgött: már kéthetente kell zsűrizni 6-10 tervet. Meg kell jegyezni, hogy ennél több terv tárgyalására is sor kerülhetne, ha a benyújtott tervdokumentá-

ciók minősége, a vonatkozó kormányrendelet és helyi rendelet által előírt munkarészek hiánytalanul kerülnének benyújtásra. Legalább a benyújtott tervek fele hiányos tervi tartalommal készül, és/vagy az előírt mellékletek is hiányoznak. A jogszabály szerint engedélyezési dokumentációt kell zsűrizni, ami természetesen a tervtanács tárgyalás szempontjából nem azt jelenti, hogy a végleges és minden munkarészeiben kidolgozott, hiánytalan terv benyújtása lenne elvárt. Ugyanakkor a településképi megjelenést befolyásoló megoldások, méretek, anyag- és színhasználat, tömegformálás ismerete elengedhetetlen a véleményformáláshoz. Az előírt településképi illeszkedést bemutató munkarészek, valamint visszatérő terv/átalakítás esetén az összehasonlító tervlapok megléte ugyancsak elengedhetetlen. E tervlapokkal lehet alátámasztani a terv megfelelőségét, az épített környezetbe történő illeszkedést. A tervtanács munkája akkor tud hatékony lenni, ha hiányos tervekkel nem kell bíbelődni. Ilyenkor – szinte kivétel nélkül – nem tudja tartani a tervtanács a napirendi sor szerinti időbeosztást. A tervtanács hatékonyságának növelése érdekében csak hiánytalan terv kerülhet megtárgyalásra.

Nagyon nehéz dolga van a tervezőknek. Nagy a nyomás a megbízók irányából, hogy „az én házam az én váram” elv érvényesítése érdekében, tekintet nélkül a természeti és épített környezetre, a laikus építető kívánsága teljesüljön. A társasházi beruházások során kizárólag a költséghatékony megoldások erőltetése sem válik az építészeti minőség előnyére. Örömmel vettem, hogy a 2024. évi új jogszabályok szerkesztése során meghallgatásra talált a főépítések hangja, és már nincs lehetőség a helyi jogszabályok figyelmen kívül hagyására az egyszerű bejelentések megtétele vagy megvalósítása során. Ez nagy segítség mindenkinek, hiszen így nem a felépült ház átalakítására kell kötelezni az építetőt/tulajdonost, veszélyeztetve ezzel a lakhatását, hanem még tervállapotban van lehe-



tőség korrekcióra. Nem utolsósorban a polgármesteri hivataloknak sem kell népszerűtlen kötelezési eljárásokat lefolytatni.

A legnagyobb küzdelem éppen az előbb leírtak miatt, hogy az újonnan létesülő épületek megfelelően reagáljanak a természeti és az épített környezetükre. Ne rombolják a természeti környezetet, ne akarjanak a domboldalból sík vidéket csinálni, törekedjenek a minél nagyobb arányú biológiailag aktív felület biztosítására az élhető mikroklíma létrehozása érdekében. Figyelembe veszik a településrész karakterét, jellemző építészeti megoldásait, beépítési jellemzőit, anyag- és színhasználatát.

A nagy számú lakóépület mellett talán mégis a középületek azok, amelyeknek építése vagy bővítése során igazán lehetőség van figyelmet felkeltő és szemléletformáló megoldások alkalmazására. Középületek fejlesztése tekintetében a legnagyobb szereplő az egyetem a hatalmas mennyiségű és értékű ingatlanvagyonával. Napjainkban is zajlik az orvostudományi kar területének rehabilitációja, amely során a város felé nyitott, zöldfelületeiben és csatlakozó közterületekben is megújuló korszerű kampusz jön létre. Az elmúlt években új épületek létrejötte mellett a régiek felújítása is zajlik. Az elméleti tömb jelentős méretű épületének felújítása is tervezett, megvalósulása esetén egy nagyon izgalmas, mindenki figyelmét felkeltő főhomlokzata lehet az épületnek.

Emellett pedig az önkormányzat maga is jelentős fejlesztő a városban, bár elsősorban a meglévő épületállomány felújítása zajlik új épületek létesítése helyett, azért ez utóbbi kategóriában is születtek a közelmúltban olyan jó eredmények, mint például a Diana téri piac épülete, amely költséghatékony szerkezetével, a korábbinál sokkal komfortosabb eladótérivel, vendéglátóegységekkel, fedett piacterével izgalmas tömegformálásával és színeivel a városrész építészeti színvona-

lát is emeli. A számos óvodafelújítás mellett ki kell emelni a Misinaközpont projektet és a Régészeti Múzeum felújított épületét is. Mindkét rendkívül leromlott állapotú épülethez olyan kiváló módon nyúlt a tervezője, hogy nemcsak a szakmabéliek elégedettségét nyerte el, hanem a lakosságét is. A pécsiek és az ide látogatók is egyaránt nagyon kedvelik ezeket a felújított és korszerűsített középületeket.

Sokak számára nem titok, hogy sok ilyen projektet lehetne még megvalósítani, sőt már folyamatba is kellene lenniük, hiszen a város építészeti értelemben is nagy értékű de számos elemében leromlott állapotú épületállománnyal rendelkezik. Ezek közül többnek is új funkciót kell találni, de ami ennél is nehezebb, az anyagi forrás biztosítása, amelyhez kormányzati támogatás szükséges.

Folyamatban van a pécsi élményfürdő, sportuszoda és szálloda fejlesztése a Tüskésréti-tó partján. Egyelőre a tervezésre kiírt feltételes közbeszerzési eljárás van folyamatban. Azért feltételes, mert ez a projekt is kormányzati támogatásra vár még a tervezés szintjén is. Egy biztos: minden idők egyik legköltségsébb és legösszetettebb fejlesztése lesz ez a projekt a több 10 milliárd Ft építési költségével.

A város jelentős mennyiségű rozsdadovezeti területtel is rendelkezik, jellemzően nem önkormányzati tulajdonban. A város kérelmére a kormány döntött a gazdaságélénkítő hatású K-Ny-i ájtárút előkészítő tervezési munkáinak finanszírozásáról. A várost átszelő 12 km hosszúságú nyomvonal és az alapvető műszaki megoldások tisztázódtak már, a környezetvédelmi terv készítése folyamatban van. Az útfejlesztés az ütemezés szerint a 6. sz. főút városi átkelési szakaszát lesz hivatott kiváltani egy új nyomvonalon, teljes hosszában 2x2 forgalmi sáv létesítésével, 2033-ban történő átadással. Megvalósulása esetén a város rozsdadovezetének jelentős része



kedvezőbb helyzetbe kerülhet, a tervezett út mentén kis- és közép vállalkozások számára telephelyek, kereskedelmi és irodai fejlesztések, sőt még lakások számára is alkalmas területek jönnek létre. A fejlesztés megvalósulásával egy teljesen új városrész jöhet létre, amely már nem fogja átjárhatatlan területként a várost két részre osztani. Igaz, a vasúti területek kezelése még várat magára, de talán a meginduló fejlesztéseket látva a kormányzat is lépni fog az értékes belvárosi területek hasznosítása érdekében.

A város feladata lesz a jövőben e területek beépítési koncepciójának kidolgozása, az építési szabályok megállapítása, majd a szükséges infrastruktúra-fejlesztés megvalósításával elősegíteni új beruházások megvalósulását. Az új út a Pécsi-víz völgyét kíséri végig, amely mentén jelentős zöldterületfejlesztést is végre kíván hajtani a város. Amennyiben a szomszédos bicsérdi Universitas Ipari Park fejlesztése is megkezdődik, akkor ezen fejlesztési területek beépítése is nagyobb lendülettel történhet. A fejlesztés megvalósulása során a tervtanácsi rendszere is nagy feladatok fognak várni, hiszen e területen szinte minden épület engedélyezése során valamelyik tervtanács közre fog működni. Városi főépítésként már alig várom, hogy a tervtanácsok munkájában közreműködve, részt vegyek az új létesítmények zsűrizésében.

*Hajdu Csaba Sándor
Pécs megyei jogú város főépítésze*



A láthatatlan hőszigetelés

Schöck Isokorb® T és XT

 **SCHÖCK**
Megbízhatóságra építve

Kecses, vékony erkélyvonalak hőhíd nélkül. A Schöck Isokorb® elem innovatív, időtálló megoldás a homlokzat minden problémás csomópontjára pl. erkély, attika, mellvéd. Alkalmazásával csökkenthető a hőveszteség és megelőzhetők az esetleges épületkárok. További információért látogasson el a www.schoeck.com weboldalra.

URSA AIR InCare – antibakteriális légcsatornák



Az URSA AIR előre szigetelt légtechnikai rendszermegoldásokhoz, valamint speciális látszó hangelnyelő burkolati célokra kifejlesztett URSA AIR ásványgyapot termékek elismert minőséget képviselnek nemzetközi szinten már évtizedek óta. 2014-ben a magyar építőipari szakemberek is meggyőződhetnek a termékek egyedülálló teljesítményéről, amikor az a hangmérnökök legnagyobb meglepedésére sikeresen debütált a Bródy Hangstúdió belső falain. Az URSA AIR Zero ásványgyapot panelek felhasználásával egy olyan kitűnő akusztikájú terem került kialakításra, mely dinamikus és egyenletes hangcsillapítást biztosít, és a stúdió meglévő berendezései számottevően magasabb szintű teljesítményt nyújtottak ebben az új hangelnyelő környezetben.

Mivel azonban a világ számos egészségügyi kihívással is szembe kellett nézzen az elmúlt időszakban, a fejlesztések is folytatódtak. A COVID-időszak óta egyre növekvő hangsúlyt kap, hogy a terjedő vírusok, baktériumok ellen a legnagyobb

védelmet biztosítsuk. Az akusztikus légcsatornák belső felülete tökéletes hangelnyelő képességgel bír, azonban éppen az ehhez felhasznált porozitása miatt nagyobb eséllyel tapadhatnak meg rajta nem kívánatos organizmusok. Természetesen a rendszeres tisztítás eltávolítja őket, de miért ne járnánk egy lépéssel előttek?

Az URSA AIR InCare

Az URSA InCare egy korszakalkotó technológia, az URSA vállalat újdonsága a vírusok és baktériumok ellen vívott harcban. A gyártás során az InCare-technológiával olyan speciális rézion bevonatot juttatunk a légcsatornát alkotó ásványgyapot anyag szerkezetének belsejébe, az elemi üvegszálak felületére, amely az egyenletes, teljes belső anyagszerkezeti eloszlás révén mindenhol meggátolja az organizmusok megtelepedését, illetve elpusztítja azokat.



Amit a rézről tudni kell

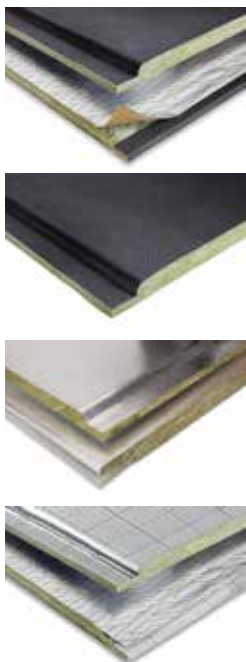
A réznek nem véletlenül tulajdonítottak egészségmegőrző szerepet már az ősi kultúrákban is. A réz természetes, antimikrobiális anyag, a rézfelületeken ugyanis nagyon hamar elpusztulnak még a „szuperbaktériumok” és a koronavírusok is.

Az ipari forradalom idején nagy népszerűségnek örvendett rézből előállítani számos funkcionális használati tárgyat, amíg az olcsóbban előállítható alumínium, rozsdamentes acél, műanyag vagy edzett üveg háttérbe nem szorították. Nagy kár! Fontos volna, hogy az építészek és a tervezők is minél több helyen javasolják a használatát. A tanulmányok szerint amikor egy körököző rézzel érintkeznek, hatnak rá a rézionok, melyek a baktériumba vagy vírusba behatolva alapjaitól semmisítik meg őket, stabilan megakadályozva mutálódásukat vagy szaporodásukat. Ez adta az URSA InCare technológiájának alap gondolatát.

A sokoldalú URSA AIR

Az URSA AIR szigetelőanyag-termékek nagy testsűrűségű, merev üvegyapot panelek, melyek mindkét oldalán speciális kasírréteg található. A táblák műszaki tulajdonságai lehetővé teszik a levegő nagy sebességű áramlását minimalizálni





nyomásvesztés és magas fokú hangelnyelés mellett. Antibakteriális védelmi szerepe mellett az **URSA AIR Zero** légcsatornák **akusztikai teljesítménye**, hangelnyelő képessége is kiváló: **7 dB/fm**. A termék bevonatát képező speciális Zero szövet komoly szerepet játszik a belső léghangok csökkentésében. Az URSA AIR szigetelt csatornák választásával kiküszöbölhető a fém légcsatornákra jellemző zümmögő, rezgő hang, amelyek csökkentésére a fém-szerkezetekbe általában drága hangelnyelő kulisszák beépítésére van szükség. Az URSA AIR légcsatorna nem viszi át a testhangokat, rezgéseket sem (mint például a ventilátor keltette zajok), ráadásul még hőszigetelést is biztosít.

Az URSA AIR panelekből kialakított légcsatornák nyomási ellenállása max. 2000 Pa lehet, és az elemek beépítésével **C-szintű légzárás** érhető el. Nagy sebességű légáramlás esetén (18,6 m/s) a részecskekiporzás mértéke az egészségügyi határérték századrésze.

Az URSA AIR légcsatornák egyik legnagyobb előnye a hagyományos fém légcsatornákkal szemben, hogy felhasználásukkal egy ütemben készül a légcsatorna gerinchálózata és annak elengedhetetlen szigetelése. Az URSA AIR-termékek választásával jelentős tárolási és szállítási költség is megtakarítható, hiszen a panelek lapra szerelten szállíthatók, ezért mind szállítási, mind tárolási térfogatigényük kicsi.

A kész légcsatornaelemek bár könnyűek, mégis masszívak, tartósak, önhordó tulajdonsággal rendelkeznek. A panelek a helyszínen könnyen szerelhetők, és alkalmasak igény szerinti **univerzális formák** kialakítására: építhető belőlük az egyenes csatornaidomokon kívül bármilyen ív, könyök, elágazás, csatlakozás, szűkítés, bővítés, tisztítónyílások is. Éppen ezért installálása során előnyös, hogy gyakorlattal rendelkező kivitelezők számára a spontán módon jelentkező problémák kezelésére is azonnali választ ad; könnyen orvosolhatók az előre nem látott helyszíni módosítási igények, akár a terven előzetesen nem szereplő plusz épületszerkezetek miatt szükséges **elkerülő elemek** kialakítását is gyorsan meg lehet valósítani. Az URSA AIR-termékcsoport feldolgozásának megkönnyítésére **speciális kézi vágószerszámok** állnak rendelkezésre; az ún. **EASY TOOL** pengék biztosítják a panelek sokkal precízebb és könnyebb vágását. Az URSA AIR kasírányaga gondos tervezéssel úgy került kialakításra, hogy a lapok összeállításakor a peremek is szigetelve legyenek.

Érdekesség, hogy az URSA AIR panelek nemcsak új építés esetén használhatók, hanem olyan típusú felújításoknál is, ahol már korábban kiépített fém légtechnikai rendszerhez kell csatlakozni. Ilyen esetben egy speciális elem közbeiktatásával lehet egymáshoz csatlakoztatni a két eltérő anyagú légcsatornaelemet.



A **környezetbarát** alapanyag és gyártástechnológia mellett további környezettudatos aspektus, hogy URSA AIR légtechnikai csatornák építésekor az előszigetelt lapokból minimális hulladék keletkezik.

Tisztítási technológiája hasonló a fém légcsatornákéhoz. Az URSA-AIR-termékek kasírányaga egyébiránt nemcsak minimum szintre csökkenti a szennyeződések bejutását a légcsatornába, hanem lehetővé teszi és segíti a légcsatorna tisztításának folyamatát is.

Az URSA AIR-termékeket **kitűnő hővezetési ellenállás** jellemzi: minimum hőveszteség, maximum energiahatékonyság – mindez összhangban az EN 14303 szabvánnyal.

Európai uniós szabványoknak megfelelően bevizsgálva az URSA AIR-termékek **tűbiztonsága kiváló**. A panelek vagy az A2 s1 d0 éghetetlen tűzveszélyességi osztályba, vagy a B s1 d0 nehezen éghető tűzveszélyességi kategóriába tartoznak.

Szervetlen ásványi eredetüknek köszönhetően az URSA AIR-panelek eleve nem nyújtanak táptalajt a gombák és a baktériumok elszaporodásához. A termék belső felületének speciális InCare antimikrobiális kezelése pedig aktív hozzáadott értékkel akadályozza meg a baktériumkolóniák növekedési szándékát a szerves részecskék lerakódásának gátlásával. Kimondható tehát, hogy az **URSA AIR** eredeti márkája már magas színvonalon teljesített, az új **URSA AIR InCare-t** pedig nyugodtan nevezhetjük kifogástalannak!

Ez a többek között CE, EUCB és AENOR által is tanúsított gyártástechnológia teljesen új szintre emeli az egészségvédelmet, és a légtechnikai rendszerekkel felszerelt épületek esetében az URSA InCare-technológiával létrehozott, professzionális előregyártott légtechnikai szigetelések választása megnyugtató biztonságot nyújt járványos időszakok esetén is.

URSA Salgótarján Zrt.
www.ursa.hu



Merre tart Debrecen?

Őn szerint merre tart Debrecen építészete, milyen minőségűek a beruházások, mi a város jövőképe az épített környezet vonatkozásában, merre tovább Debrecen? Ön, mint főépítész, mennyiben tud hatást gyakorolni a folyamatokra, mekkora a mozgástere, hogy látja a vidéki nagyvárosi főépítések helyzetét, a tervtanácsok szerepét, az épített környezettel kapcsolatos helyi társadalmi elvárásokat, mennyiben része helyben a közbeszédnek a város építészeti megjelenése, minősége?

Városunk építészeti karakterét a XX. századtól elsősorban a léptékváltások jellemezték, amely a jelenkorra is igaz. A beavatkozások nemcsak léptékváltást idéznek elő, hanem új környezeti identitásokat hoznak létre, így nemcsak az '56 utáni építészettől, hanem a jelenkorból is más-más társadalmi folyamatok jönnek létre. Ez mindkét esetben, sőt Debrecen teljes történelmében a város létjogosultságának folyamatos újra értelmezéséből fakad, amely egyben karakteradó tényezőként is felfogható. Az épített környezetben most a legnagyobb jelentőségű környezeti tényezőt az ipar soha nem látott térfoglalása jelenti. A környezetváltozás nemcsak belülről, hanem az éghajlatváltozásban is hatással van a jelenkor társadalmára. Megváltoznak a szokásaink, az éves ciklusban a helyigények, a közlekedési kényszerek új folyamatokat teremtenek.

Városi főépítésként a legfontosabbnak a kommunikációt, a városban élő szereplőkkel történő kapcsolatot tartom. Debrecenben minden ingatlantulajdonos és fejlesztő mozgásban van,

nagyon sok az ingatlanjoghoz fűződő változás és bizony a tájékoztatás, az egyes ingatlanok fejleszthetősége minden napra ad feladatot. A mi önkormányzatunk nagyon sokat áldozott azért, hogy az építési jogok hozzáférhetőek legyenek.

A főépítési feladatokban a városfejlesztési kérdések, a folyamatos tervezés igényével a jelenlét legalább olyan fontos, mint a rendezés és az épített környezet alakítása. A városléptékhez viszont a fejlesztésnek önálló intézményes kerettel kell rendelkeznie. Ebben a városnak van hagyománya. Az elmúlt években nagyobb hangsúlyt kapott a városi zöldfelületi rendszer fejlesztése, fenntartása. A főkertési feladatok, önálló Osztály és fenntartó szervezet mellett zöldfelület fejlesztési célok is megjelentek a várostestben.

A tervtanácsi feladatok és az épített környezet alakításában a helyi szakmagyakorlók és Debrecen esetében is jellemzően a nagyobb projekteket irányító tervezőszervezetekkel történő kapcsolattartás is egyre szűkülő időkeretben érvényesíthető.

Azonban jelentős lépések történtek a város történeti karakterének megőrzésére, bizonyos mértékben a védelem társadalmasítása terén is. Az épített környezeti kultúránk a magántulajdon felelős viselkedése még sok feladatot fog jelenteni az épített és természeti környezet védelme terén, de vannak biztató jelek egyes társadalmi csoportokban, egyes városi terekben. Ehhez az építészeti társadalomnak is jelentős lépéseket kell tennie. Ezért – minden ellentétes felhang ellenére – a jogalkotásban

ISD Nemzetközi iskola
2019. (tervező: Bord
Építész Stúdió Kft.)





történt bátor lépések a normativitási szabályok irányából a tervezői átgondoltság felé terelték a tervezést. A helyi társadalom érdeke itt tud felmutathatóan érvényesülni, itt tud az építész és tájépítész szakma érvényesen irányító szerepbe kerülni. Várokozással tekintek a százas törvény hatásaira.

A helyi társadalmi kijelentések még magukon hordozzák az épített környezettel szembeni sajátos – örökölt – negatív viszonyulásukat. Ez a megnyilvánulás több új épület esetében már át tudott fordulni. Fontos, hogy a helyi társadalom otthonosságtudata felé forduljon ez a viselkedés, nem a kívülállóság irányába.

A város közterületeire a forgalom növekedése szintén rányomta a bélyegét. A forgalom szervezés jelentős fejlődés kapujában áll, de emellett felerősödött az ezredforduló óta a forgalom

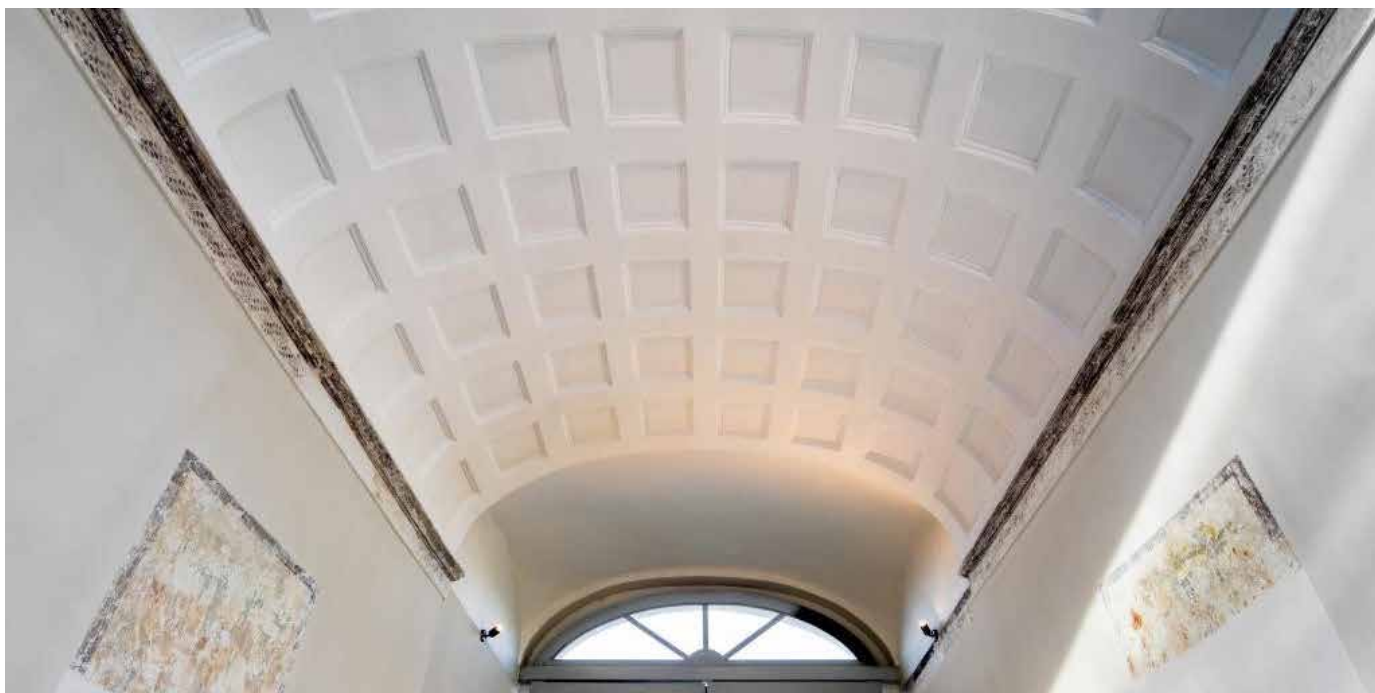
elől elzárt területek kiterjesztésének igénye. A szupertömbök elszigetelten, de új, nagy területigényű fejlesztésekben is megjelennek.

Amit feladatként látok az az, hogy a közelmúlt épített környezetének praktikuma nagyobb elfogadást kapjon, a lakásfejlesztések a helyi közösségek kialakulását generálják és minőségi épülethasználat, közterületi értékek jelenjenek meg. A helyi szakma jelentős átalakuláson megy keresztül, a generációváltással várhatóan jobb minőség felé fordul a városi környezet alakítása. A helyi és a Debrecenbe tervező szakmai jelenlét együttesen ezt a feladatot a társadalmi reakciók alapján jól reflektálja.

Gábor István
Debrecen MJV főépítésze

Német iskola, lakótelepen
egykori óvoda átalakítása
– 2022. (tervező: Archi-
Bar Építész Stúdió Kft.)

Szepességi utcai ház –
2017. (tervező: Archi-
Bar Építész Stúdió Kft.)



Főépítési feladatok Győrben



Bálványos liget lakópark,
látványterv – Győr-Révfalu

Tervező: PallaStudio Kft.,
Palla Károly

A város

Győr városa a közelmúltban ünnepelte 750 éves fennállását. Az izgalmas történetekkel teli évszázadok során a város folyamatosan fejlődött. Kihasználva kiemelkedő geopolitikai adottságait, tágabb környezetét is meghatározó településként tartották számon. A város napjainkra – több településrészrel kiegészülve – egy összefüggő városi szövétté alakult, amit izgalmasan szabdalnak a folyók, kicsit karakteresebben vágnak szét a fő városi utak, és brutálisabban darabolnak a vasúti nyomvonalak.

Ugyanakkor ezek a nehezen átgjárható „elválasztó” sávok eredményezték azt is, hogy az egyes városrészekre jellemző építési karakterek nem nagyon keveredtek egymással. A legmeghatározóbb természetesen a belváros, de ott van Nádorváros, Gyárváros, Sziget, Révfalu... Részben a fentiek teszik Győrt településszerkezetileg és építészeti sokszínűvé, izgalmassá.

Nem tudhatjuk, hogy a jövő hogyan fogja megítélni a mostani évtizedeket, de azt érezni, hogy a városban elindult egy ártérkelődési folyamat. Azt lehet látni, hogy több, évszázadokig

paradigmaszerűen alapigazsággént rögzült működési elv megváltozott.

Példaként említem meg a bevezetőben felsorolt három „elválasztóelem” vonatkozásában ezt a változást:

- » A várost átszelő és a városban találkozó folyóvizek rendszere.
- » A város történeti központjához közel átvezetett vasútvonal a pályaudvarral.
- » A városon áthaladó fontos közúti közlekedési utak.

A fenti elemeket általában fő, állandó, alapvető jelzőkkel szokták illetni. Ugyanakkor mára ezekhez a meghatározó adottságokhoz való viszony megváltozott. Ami korábban az elvárható legjobb megoldásként volt aposztrofálva, az ma már sokszor kezelendő problémává alakult.

- » A Győrt átszelő folyókon nem is olyan régen még teherhajók közlekedtek. Ma jellemzően a turisztikai potenciált keressük benne. Korábban a folyóktól a város elfordult, az árvízi veszély miatt. Ma próbálunk a lehető legközelebb kerülni hozzá.
- » A közúti főutak fontos városi tengelyei bár kicsit átrendeződtek, de máig meghatározóak. Ugyanakkor most már a tehermentesítő elkerülő, illetve a gyűrűirányú úthálózati elemek kiépítése szükséges, azok kerülnek hangsúlyba.
- » A városba érkező és a belvároshoz közel áthaladó vasútvonalak régen a teher- és személyszállítás miatt nagyon sok előnnyel jártak. Ma a személyszállítás előnye megmaradt, a teherszállítás viszont jellemzően csak a nagyobb városzéli iparterületeket szolgálja ki. Ugyanakkor a vasút szétszakítja a várost, nehéz rajta átközlekedni, és az alulhasznosított vasúti rakodóterületek barna foltként jelennek meg a város szövetében.

Hasonló gyors változásokon mennek át egyes meghatározó városrészek is.

Bálványos liget lakópark,
látványterv – Győr-Révfalu

Tervező: PallaStudio Kft.,
Palla Károly



Azt lehet tapasztalni, hogy Győr belvárosához közel jelentős nagyságú beépíthető vagy újrahasznosítható területek állnak üresen, illetve használaton kívül, ugyanakkor a városban már csak korlátozottan állnak rendelkezésre építési telkek.

Fontos városi érdek lenne ezeken az alulhasznosított területeken a településfejlesztés szempontjából meghatározó szakmai célok mentén a telektulajdonosokat összefogva a fejlesztési irányok rögzítése, ütemezése, elindítása. Elemi érdek, hogy a hosszú távú célok eléréséhez vezető reális rövidtávú célok, projektek a fejlesztők bevonásával meghatározásra kerüljenek. Így válhat biztosítottá a város irányított fejlődése.

Ebben a projektorientált városfejlesztésben tagadhatatlan a város aktív részvételének a szükségessége. Ez a részvétel általában kapcsolódó, központi támogatott projektek végrehajtásában vagy koordinálásban szokott megnyilvánulni. Véleményem szerint egyes fejlesztéseknél a város aktív szerepvállalása elkerülhetetlen.

Győr jövőképeinek vízióálása során szerencsés helyzetben vagyunk, mert a város a történelmi múlt szerzett adottságain túl a jelenben is erős pilléreken áll. Mára azt lehet mondani, hogy kezdi kinőni – vagy legyünk optimisták, kinőtte – az „iparváros” konvencionális besorolást. Mert valóban, nálunk van a világ legnagyobb motorgyára, ezért Győrről sok embernek az AUDI jut az eszébe. Ugyanakkor megkerülhetetlen erő és tudásmennyiség koncentrálódik a Széchenyi István Egyetemen, elismert a szervezett kulturális élet, erős a vállalkozói érdekérvényesítő képesség, valamint Győr egyházi központ is. Ezeknek az erőknél az összekapcsolása az, ami Győr nagy lehetősége. Ez az összefogás új utakat, lehetőségeket felé tud kapukat kinyitni.

Fenti nagy ívűnek tűnő okfejtéssel próbáltam azt a közeget bemutatni, amiben egy megyei jogú város főépítészének mozognia kell, és meg kell, hogy találja azokat a lehetőségeket, ahol támogatónak hozzá tud járulni a város működéséhez, fejlődéséhez. A legfontosabb feladat a települési szempontok érvényesítése kell, hogy legyen a mindennapi hivatali munka



sokszor aprólékos ügyeinek sokaságában is. Magam részéről igyekszem mindig a közérdeket előtérbe helyezni, és kihozni a lehető legjobbat egy-egy feladatból.

Dunaville projekt, látványterv – Győr, Városrét

*Symbister tervezőiroda,
Bodó Balázs*

A főépítési feladatok

A Főépítési Osztályra naponta érkeznek konzultációra családi házak, bejelentési dokumentációk. Ezen a területen igyekszünk a tervezőkkel, építőkkel közvetlen kapcsolatot kialakítani. Tájékoztatjuk az ügyfeleket a vonatkozó építési előírásokról, és ha szükséges, egyeztetéseket kezdeményezünk. Itt legfontosabb szempont, hogy a településrészi karaktert túlzottan megbontó megoldásokból, zavaró rendeltetésekből minél kevesebb épüljön.

A nagyobb, illetve speciálisabb épületek az éppen aktuális jogszabály által meghatározott tervtanácsok elé kerülnek. Én mint főépítész irányítom a települési tervtanács működését, valamint részt veszek a területi és országos tervtanács munkájában, ha területemet érintő tervanyag érkezik. Fontosnak tartom a szakmai megítélés folyamatában a tervtanácsok munkáját. Az egységes szakmai vélemény általában eléri, hogy a fejlesztők



Dunaville projekt, látványterv – Győr, Városrét

*Symbister tervezőiroda,
Bodó Balázs*



Örökzöld lakópark, látványterv – Győr-Likócs

Tervező: Tér-Háló Kft.,
Németh Géza

adott esetben korrigálják a terveket, módosítanak a tervezett kialakításon. Sőt azt látom, hogy azok a tervek eleve jobban átgondoltak és kidolgozottabbak, amelyeket be kell mutatni a tervtanácsnak. (Eltételezve az egy-két kivételtől.)

Időszakos leterheltséget ad, de nem kis feladat a folyópartokra telepítendő stégeknek és a belvárosba kerülő teraszoknak a szakmai jóváhagyása. Ez előre leszervezett ügymenetben zajlik, ugyanakkor néha nem feszültségektől mentes. A vállalkozói szándékok nem minden esetben érik el azt az építészeti minőséget, ami szakmailag elfogadható. Sokszor a terv rendben van, de ami épül, az nincs köszönő viszonyban a tervvel. Ezeket a helyzeteket nehéz kezelni.

Egyik legtöbb időt igénylő feladat a fejlesztői kezdeményezésre induló beruházásokhoz kapcsolódó településrendezési szerződések szakmai előkészítése, nyomon követése és adott esetben szükséges módosítása. Győrben ez a feladat a Főépítési Osztály alá van rendelve, és a szerződések szinte havi rendszerességgel készülnek. Ebben a feladat körben a szakmai feladataimon túlnyúló tárgyalásokon is aktívan részt kell venni.

nem, adott esetben irányítanom. Nagyságrendtől függően be kell vonnom, illetve tájékoztatnom kell a városvezetést, és az érintett képviselőket az ügyekről.

A felkészült beruházói oldal célja legtöbbször – és ez érthető is – a profit maximalizálása, ezért nehéz itt látványos eredményt elérni. A fejlesztési területeken egy kisebb minőségi közterület vagy közösségi életet kiszolgáló funkció fejlesztő általi elhelyezése már sikernek tudható be. Az önkormányzatnak itt korlátozottak a lehetőségei. Amit azonban számon tudunk kérni – és azt meg is tesszük –, hogy a közterületek a szakmai bizottság által jóváhagyott közterületkialakítási terv szerint valósuljanak meg. Az új jogszabályok szerinti környezetben most indultak az első ügyeink. Kíváncsi vagyok rá, hogy az új tartalommal készíthető telepítési tanulmánytervek, azok kötelező társadalmasítása és az azzal összhangban kidolgozandó TRSZ-ek milyen új kihívásokat hoznak nekünk és a fejlesztőknek.

Különálló és nagy feladatcsomag a település szabályozási tervének folyamatos felülvizsgálata, a beérkező egyedi módosítási kérelmek elbírálása, adott esetben a szabályozási tervmódosítás lefolytatása, valamint a szabályozási terv teljes felülvizsgálatának előkészítése, a tervezés folytatásának megszervezése, lebonyolítása.

Az érvényben lévő szabályozási tervvel kapcsolatban nagyon sok módosítási kérelem érkezik. Főépítési szándékom, hogy ezeket az egyedi módosítási igényeket – ha egy mód van rá – az előkészítés alatt lévő szabályozási terv-felülvizsgálatban kezeljük. Ugyanakkor mindig vannak ügyek, amelyeket települési vagy egyéb szempontok miatt előre kell venni. A tervanyagok előkészítésébe külsős településtervezőket vonunk be, de az eljárás lefolytatása, a bizottsági ülések, a lakossági fórum, az egyeztetések jelentős hivatali időráfordítást igényelnek. Bízom benne, hogy sikerül vezetőimet meggyőzni arról, hogy a jövőben az egyedi módosítások helyett mielőbb a Győr egész területére kiterjedő új településtervezési elkészítésére tegyék át a hangsúlyt.

A szabályozási terv-felülvizsgálat tervezetét előzőleg már 2016-ban elindította. De az azóta eltelt években olyan mértékű

Örökzöld lakópark, látványterv – Győr-Likócs

Tervező: Tér-Háló Kft.,
Németh Géza



intézményi, társadalmi, működési és jogszabályi változások történtek, amelyek új célokat és új megoldandó feladatokat eredményeztek. Példaként említeném a Győrt körbevevő mezőgazdasági kiskertes, hétféle házaspár övezet zónáit, ahová ki- vagy beköltöztek állampolgárok, és jogosnak vélt igényként kérik a burkolt utat, a víz- és szennyvízvezeték, a közvilágítást, illetve a barnamezős területek irányított koncepciójának kezelését, vagy a munkásszállók kérdését...

Mit csinál még egy főépítész? Szakhatósági állásfoglalásokat ad ki; tervpályázatok szervezésében vesz részt; rendeletek megalkotását, módosítását koordinálja; megbízott tagja a Rozsda-övezeti munkacsoportnak; segíti a városvezetői egyeztetéseket a szabályozási tervet érintő témákban a nagyberuházókkal, potenciális győri szervezetekkel; külső diplomakonzulens az egyetemen; próbál szakmai előadásokra járni, képen lenni, fejleszteni önmagát.

A legfontosabbat a végére hagytam! Az ismertetett feladatok minél tökéletesebb végrehajtásán az egész Főépítési Osztály dolgozik. Tíz közvetlenül alattam dolgozó kolléga kitarátóan segíti szakértelmével a munkámat. Az együtt töltött 3 év alatt összekovácsolódtunk, csapatként tudunk dolgozni. Köszönöm!

Szaksz Vince
városi főépítész, Győr Megyei Jogú Város



Megjegyzés:

1. Az Építész Közlöny 2024/3. számában „A barnamezős területek jövője Győrben” szakmai cikkemben több kapcsolódó résztémát már ismertettem. Ezekre ebben a cikkben tudatosan nem tettem hangsúlyt.
2. A mellékelt képeket a közelmúltban indult vagy megvalósult fejlesztésekből válogattunk.

Zöld város kialakítása
- vízparti rekreációs
fejlesztések Győrben
(Győr-Révfalu)

Tutiterv Kft. tervezőiroda



www.kabinyar.hu



Bello-Expert Kft.



iroda@kabinyar.hu



(30) 377 3990



A tizennégy karátos Miskolc

Ahogy a Méditerranée Szálló teraszának vendégei kinézték a tizennégy karátos autó friss „Nobel-díjas” Gorcsev Ivánját (a’ la Rejtő), valahogy úgy van az ország közönsége szemében Miskolc; a sötét Borsod lesajnált szocialista iparvárosa. Lassan már magunk is unjuk bizonygatni, el kell jönni és megnézni, hogy Miskolc nem ennyi, és ettől nem egyszerűen több, hanem hatványozottan sokszorosán több. Vitathatatlan, hogy a város a rendszerváltoz(tat)ás nagy vesztese; elvesztettünk közel 60 ezer lakost, munkahelyet, megbomlott az egészséges társadalmi és gazdasági szerkezet, s vele együtt sérült a város pszichéje is. Érdekes, már a kilencvenes évek Bercsényi Kollégiumában is úgy éreztem, hogy nekünk, borsodiaknak a homlokunkra van írva, honnan jöttünk. Talán abból fakadt az önérzetünk, hogy Miskolc országosan jegyzett történelem nélkül (nem volt itt se nevezetes csata, se békekötés), szinte a semmiből lett a vidék legnagyobb városa, ma pedig, amikor már csak harmadikok vagyunk, dafke csak azért is bennünk van, ahogy Diósgyőr-meccsen skandalizuk, hogy igenis, „mi vagyunk a legnagyobbak, hej!”

Bár az „acélvárost” nem élem meg bélyegként, hiszen ez a kohók füstjén, a halna fényeinek túl nekem azt is jelenti, hogy még ma is diósgyőri síneken járnak a volt monarchia területén a vonatok, hogy a selmeci akadémia utódegyeteme itt őrizi a tudást és a hagyományt, nyilvánvaló, ha még most is bennünk él, hogy ez már a múlt. Miskolcnak a rendszerváltás után túl kell(ett) tennie magát a sérelmeken, az önsajnálaton, s újra kell(ett) fogalmaznia magát. Önmagunknak is és az országnak, világnak is.

Bár az eddigi út rögös volt, úgy tűnik, elég egyértelmű ez az új kép. Tény, hogy az erős iparnak (nemcsak a szocialista időknek, hanem már a XIX. század végi királyi acélműnek is) köszönhető vidéki vezető szerep elveszett, északkelet magyar vezetőjévé Debrecen, regionálisan mellette Kassa lépett ismét elő. Nem tudom, hogy csak a véletlen-e, hogy anno a nehézipar fővárosát ilyen gyönyörű helyen kívánták fölépíteni, mindenesetre Miskolc iparral vagy ipar nélkül nagyon kedvező környezetben fekszik. Én ezt úgy fogalmazom meg, hogy adottságainál fogva Miskolcnak kell a legélhetőbb magyar nagyvárosnak lennie. Van vízünk, hegyünk, levegőnk, legészakabbra fekszünk, azaz viccesen, Pécsen már megsülnek, Debrecenben szomjan halnak, mikor mi még mindig az árnyékban szürcsöljük a friss forrásvizet. Leszámolnánk azzal a sztereotípiával is, hogy Miskolcnak csak a környezete szép; maga Miskolc szép, maga Miskolc zöld és élhető, azaz Észak-Magyarország és Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye központi szerepe mellett Miskolc a Bükk városa. Ez a program nem csak várospolitikai szinten került megfogalmazásra, valahogy tudatosan, vagy tudat alatt a város lakóinak is ez az elvárása, a jobb életkörülmények, a jóléti beruházások megteremtése, kevésbé a beruházói tőke idevonzása. Jellemző, hogy az elmúlt évek egyik legsikeresebb projektje egy színvonalas játszótér az Avas tetején.

Miskolcon négy olyan nagy turisztikai desztináció van, amelyek önmagukban „elvinnének a hátukon” egy-egy térséget, nekünk azonban a mindennapunk része, s gazdag lehetőséget predesztin-

A megújult Avasi kilátó –
tervező Viszlai József



Fotó: Horváth Csongor

náló kiváló helyszín; az ország legszebb helyének is titulált Lilla-füred barlangokkal, erdővel, kisvasúttal / Tapolca fürdővel, barlangfürdővel / Diósgyőr a királynék várával / s a Belváros-Avas. Az első három valóban a város szélein található, azonban az Avas hegye beerdősült, 800–1000 „kőlikat” számláló pincefalujával kuriózumként a város közepét gazdagítja. S a belvárosunk változatos, van barokk utcaképünk, ha nem is olyan, mint az egri, van eklektikánk, ha nem is olyan, mint a szegedi, klasszicista utcánk, színházunk, gótikus templomunk, sőt, hat felekezetnek tíz tornya, megmaradt „Tabánunk”, patakpartunk, dimbes-dombunk, síkunk, villamosunk. A város egészét tekintve is változatos, Szirma alföldi falujától Görömböly hepehupás görögkatolikus településétől monarchiabeli munkáskolónián, hegyvidéki tót hutákon át a saját(os) szubkultúrával rendelkező 40 ezer fős AVAS-lakótelepig. A pandémia időszaka is rávilágított, hogy Miskolc a maga változatosságával többnapos turisztikai célpont tud lenni, s ehhez még hozzávehetjük csillagponti elhelyezkedését; 100 km-es körön belül hegy, erdő, sík, tó, 3 világörökségi helyszín (Tokaj, Aggtelek, Hortobágy), 4 másik nagyváros elérhető. Ez már önmagában nekünk miskolciaknak nagy lehetőség az élhetőségre, s élhető lakhatást kínálunk a szomszédvárokban épülő Volvo és BMW gyárak dolgozóinak is, de való igaz, hogy a turisztikai térképeken az előítéletek miatt még messze nem foglalja el Miskolc a méltó helyet.

Az előítéletekért elsősorban felelős szocialista időkben, az ipari fellegvár megvalósításakor nem csak a lakosságot duz-

asztották föl, hanem a hazai GDP ide irányított aránytalanul nagy része virágzó kulturális életet is biztosított, grafikai biennálékon, tévéfesztiválokon át egészen az Edda Művekig, mint első országos hírű vidéki rockzenekarig. S természetes, hogy az építészet sem maradhatott ki. Az 1960-as és '70-es években olyan neves miskolci építészek, mint Horváth István, Dézsi János, Krisztik Pál akkor korszerű és nagyszerű épületekkel formálták át a korábbi mezővárosi arculatot nagyvárosivá. Az ő alkotásaik közül három is szerepelt a műegyetemi középülettervezési tankönyvünkben követendő mintaként. De budapesti építészek is remekeket alkottak itt, pl. Vass Antal művelődési központja, de leginkább kimagasló átvitt értelemben és szó szerint is Hofer Miklós építésznek és Vörös György statikusnak a város jelképévé avanzsáló Avasi kilátója. Ezek építészeti öröksége fejtörést is okoz(ott), a közvélemény szemében lesajnált rideg „szocreál”, de mégis ezek adják a nagyvárosi jelleget. A volt pártház bontására fölvetődött szándék nyomán kibontakozott ellenállásnál derült ki, hogy annyira nem is lesajnáltak ezek. Az elmúlt években megindultak ezen épületek felújításai, Krisztik Pál egykori leánykollégiuma (a „központi tyúkol”) Szabó Tibor tervei alapján elegáns apartmanszállóként született újjá, modern irodaház lett a legendás Északterv épülete is (szintén Szabó Tibor). Tavalyi évben önkormányzatunk nagyszerű szakmai konferenciát is szervezett a korszak modern építészetéről, s a hatvanéves Avasi kilátó előtti tér Hofer Miklós építész nevét kapta. Maga a kilátó is komplex felújí-

*Egyetemi levéltár
– tervező Puskás Péter*

Fotó: Zsitva Tibor



tásra került, Viszlai József építész és Janik Ottó statikus tervei alapján az eredeténél is modernebb, merészebb szerkezettel és külsővel, padlótól mennyezetig üvegfallal, rendkívül látványos díszkivilágítással.

Épp a múlt rendszerbeli kulturális pezsgés, no meg Bodonyi Csaba építész „mesterkedése” tette lehetővé, hogy a korszak vége felé létrejött a Miskolci Építész Műhely, amely az egész ország építés közéletébe pezsgést hozott. Paradox, hogy ennek ellenére a műhely akkori fiatal tagjai kevés lehetőséget kaptak a tényleges építésre, egyrészt kevés idő állt rendelkezésre a hivatalos irányvonal erjesztésére, elveik honosítására, utána pedig az új rendszerben lejtmenetbe kerülő város kevés építési lehetőséget kínált, hiába az a generáció lett az északtervez időszak után megjelenő magán-építészirodák létrehozója. A műhelyes korszak talán legjelentősebb, a nemzetközi szakirodalomban is jegyzett Bükki Nemzeti Park kapuja épületgyűjtés (Taba Benő) is megsemmisült (leégett, elbontották). De az országosan is nagy mesterek közé számító Bodonyi Csabának is a színvonalas felújításokon túl szinte csak három-négy nagyobb munkája valósult meg, mint a Tudomány és Technika Háza, Barlangfürdő, Művészetek Háza.

A rendszerváltozástól eltelt idő alatt alig volt Miskolcon jelentős beruházás, szinte csak társasházak épültek változó színvonalal. Születtek azért természetesen jelentős épületek is, így például Ferencz István jezsuita iskolaegyüttese, Rostás László

felsővárosi református temploma vagy Viszlai József új városháza épülete, amelyek méltán országosan is jegyzett alkotások. A műhely itthon maradt tagjainak jelenleg is működő irodái vannak, hatuk életpályáját Ybl-díjjal is elismerték. Fölzárkózott azóta legalább egy újabb korosztály, akik vagy a műhely sokadik generációs tanulóiként, vagy a magántervezői praxisból már vállalkozóként indultak, akik a mai miskolci építészetnek szintén jelentős formálói. Főépítési kabinetünk igyekszik a legfiatalabbaknak is lehetőséget adni, bevonva őket a tervtanácsai és stratégiai munkába, ötletpályázatokba is, s ennek eredményeképp valósulhatott meg pl. Révai Márton alkotóparkja.

Az elmúlt években is valósultak meg jelentős épületek. Pottyondi Péter az ország legbensőségesebb stadionját alkotta meg Diósgyőrben. Az Ávasi kilátó lábához Puskás Péter és Taba Benő terveztek a tájba simuló, a kilátó megjelenését nem zavaró landart vendéglátó egységet. Jelentős még az új egyetemi könyvtár és levéltár (Puskás Péter), a kosárlabda-aréna (Szabó Tibor), a Szeleta látogatóközpont (Vasáros Zsolt), a Kemény Dénes Sportuszoda (Kováts András), az Elliptum tapolcai fürdő (Wolfgang Vanek), illetve nagyobb ipari csarnokok (LG Magna, Chervon, Bosch). Megörököltém a Diósgyőri vár sok vitát kiváltó kiépítését, amelybe érdemben bele már nem szólhattam. Az elmúlt évek épületeire kifejezetten magas építészeti színvonal jellemző. Bizom benne, hogy ebben a tervezők felkészültsége mellett szerepe van a főépítési kabinet és a tervtanács munkájának is. Érdekes példa a műemléki avasi református

Egyetemi könyvtár –
tervező Puskás Péter



Fotó: Zsiba Tibor

templom alatt jelenleg épülő új társasház (Szabó Tibor) esete. A kifejezetten jó telepítési koncepció megszületése után több, mint egy évig tartott a konstruktív egyeztetés a megfelelő építészeti formálás megtalálására. Bízom benne, hogy kabinetem alkotó módon segíti a tervezési folyamatokat. Tervtanácsaink vállaltan kiegyensúlyozottak, jó hangulatúak, progresszívek. Azt azért nagyon sajnálom, hogy a belváros műemléki jelentőségű területén nincs önálló hatáskörünk, így olyan, mintha csak a peremek főépítéssze lennének.

Az egyes építészeti alkotások pesztrálásán túl a főépítési kabinet legfontosabb tevékenysége a stratégiaalkotás. Ebben proaktívak vagyunk, nemcsak a vezetés által előírt feladatokat oldjuk meg, hanem folyamatosan termeljük föl a koncepciókat, javaslatokat. Elkészítettük az Avas megvalósítás alatt álló komplex fejlesztési stratégiáját. Összeállítottuk a várost 26 km hosszban összekötő patak mentén létrehozandó Szinva zöld folyosó programját. Előkészítettük az avasi kötélpálya megvalósítását, a város új főterének tervezését. Kvázi közlekedési kerekasztalt működtetünk a kabinetben, bevonva kerékpárosokon át a közlekedési vállalatig az érintetteket. A brainstorming megszülette a fenntartható közlekedési koncepciót, s megszületett a Zöld Kör átfogó rendszere, amely választ ad a belváros közlekedési kérdéseire a tömegközlekedés előnybe helyezésétől a gépjárműforgalom levezetésén át a forgalom- és parkolócsillapításig. Pilotprogramként vizsgáljuk egy lakótelep „15 perces” városrészé alakításának lehetőségeit. A belváros tömbjeinek mű-

ködő tőke bevonásával történő rehabilitálására akcióterveket készítettünk. Fölhagyott barnamezős iparterületeink feltárása, rekultiválása előttünk álló feladat. A személyes érdekeltségen túl a politika és a szakma közös sikerének gondolom, hogy a városvezetésben történt politikai váltás ellenére is bizalmat kaptam újabb öt évre, s így ezen stratégiák elindítása és végrehajtása folyamatos lehet, ezzel elősegítve, hogy ez az egész város sikere is lehessen.

Végezetül egy érdekesség. A szocializmusban a „múltat végképp eltörölni” szellemében nagyfokú rombolások is történtek. Viszont a rendszernek nem volt ideje mindent be is építeni, így Miskolcon sok foghíj, hely van, nem kell hozzá (már) a belvárosunkba belebontani, hogy újabb, az elején is említett „karátokkal” gazdagítsuk az épített környezetet. Óriási lehetőség szép feladatokra építésztervezőknek!

Szunyogh László
Miskolc MJV főépítésze



Volt leánykollégium
– látványterv Szabó Tibor

Avas – Horváth-tetői játszótér



Fotó: Horváth Csongor



Új városháza
– tervező Viszlai József

Fotó: Balogh Átila

Felújítás tervezés alatt? Az Ytong építési rendszere biztos megoldást kínál.



Egy lakásfelújításnál mindig komoly fejtörést okoz, hogy honnan legyen rá pénz. Idén egy egyedülálló lehetőség nyílt meg azok számára, akiknek önkéntes magánnyugdíjpénztári tagsága van. A kormány döntése értelmében ezek a megtakarítások 2025-ben adómentesen felhasználhatók, így érdemes most belevágni a régóta halogatott felújítási munkákba. Ez egy izgalmas és megterhelő feladat, legyen szó egy régi otthon korszerűsítéséről vagy egy teljes épület átalakításáról. Az Ytong építési rendszer elemei nemcsak gazdaságosabb és gyorsabbá teszik a folyamatot, hanem kiemelkedő épületfizikai tulajdonságuk révén hozzájárulnak egy biztonságos, hosszú távon fenntartható és energiahatékony otthon kialakításához.

Az Ytong komplett építési rendszer kiterjedt termékpalettával rendelkezik, ezért a felújítás során leggyakrabban használt elemeket érdemes jobban megismerni.

Ytong falazóelem: univerzális építőanyag

Akár homlokzati falszerkezetek építéséről, szobaszámnövelésről, melléképület vagy garázs kialakításáról van szó, az Ytong falazóelemek széles méretpalettája sokoldalú felhasználási területen biztosít magas műszaki színvonalú megoldást. A termék méretpontosságából adódóan a beépítés gazdaságos, az

anyagszerkezet miatt könnyen megmunkálható, mely egyben alacsonyabb vágási veszteséget eredményez, kevesebb hulladék keletkezik. Utólagos tetőtér beépítésénél jellemzően a meglévő földem terhelhetősége korlátozott, ezért előnyt jelent az Ytong-termékek alacsony testsűrűsége. A ház felújítása Ytong téglával nemcsak esztétikai, hanem funkcionális előnyökkel is jár. Az Ytong falazóelemek alkalmazásával idő és energia takarítható meg, hosszú távon pedig az ingatlan értékállósága miatt fenntarthatóbbá és energiahatékonyabbá válik.

Ytong válaszfalelem: precizitás és rugalmasság

Az Ytong pórusbeton válaszfaltéglák kifejezetten a belső terek kialakítására alkalmasak. Hatékony megoldás lakóházak, közösségi terek és ipari létesítmények válaszfalainak megépítésére. A stabil szerkezetek megfelelnek a statikai követelményeknek, terhelhetősége miatt pedig többféle funkciójú helyiségekben beépíthető. A minőségi elemek és az elkészült felületek pontossága lehetővé teszi a rendkívül gazdaságos vékony vakolati réteg felhordását, ami további munka- és költségmegtakarítást jelent. A válaszfalelemek egyik legnagyobb előnye az optimális tömege és a nyomószilárdsága, ami alkalmassá teszi régi épületek felújítására is. Az Ytong válaszfalelemek gyorsan és precízen egymás mellé illeszthetők, így hatékony és időtakarékos munkavégzést eredményez. Az Ytonggal történő kivitelezés lehetőséget biztosít arra, hogy változatos alaprajzi kialakítás mellett is, akár egyedi térformálási elképzelések, viszonylag egyszerűen megvalósíthatók.

Ytong előfalazó lap: praktikus kiegészítés

Az Ytong előfalazó lapok olyan vékony elemek, melyek ugyan nem alkalmasak teljes méretű válaszfalak megépítéséhez, de kifejezetten jó megoldást nyújt vékony szerkezeteknél pl. gépészeti aknáknak, csővezetékek eltakarására. Továbbá ideális burkolati rétegek (káda kötényfala), valamint egyéb belső építészeti szerkezetek kialakításához. Az Ytong válaszfalelemek és előfalazó lapok együttes alkalmazásával polcok, pultok, padkák és kandallóhátfalak készíthetők, így egyedi „beépített” bútorok valósíthatók meg.

Ytong lépcső: új szerkezeti megoldás

A Xella Magyarország Kft. nem csupán falazóelemet gyárt, hanem átfogó, hatékony és innovatív építési megoldásokat kínál, amelyek évtizedek óta formálják a hazai építőipari piacot. Az Ytong lépcsőelemek számos előnyt jelentenek a meglévő családi házak színtráépítése és tetőtér-beépítése esetén.

Az előregyártott elemes szerkezet pozitívuma a pontos tervezhetőség és a hatékony megvalósítás. Tisztább, egyszerűbb, praktikusabb az utólagos kivitelezése, hisz a beépítéssel járó fennakadás kisebb, és az otthoni létet sem zavarja. Az Ytong lépcső kiváló választás akkor, ha gyors, megbízható és változatos szerkezetre van szükség.

Vájon bele a felújításba az Ytong termékeivel, és élvezze ki a szebb, korszerűbb és komfortosabb épület előnyeit!



YTONG

DANUBIA tetőcserép akciós áron!¹

bruttó
359
Ft/db¹



Részletek:
terranteto.hu/akcio

✓ Ötféle
színárnyalatban

✓ 50 év
garanciával

✓ ColorSystem
felületkezeléssel



¹A Danubia ColorSystem felületkezelésű termékekre vonatkozó akciós ár 2025. március 10. és 2025. május 10. között, vagy visszavonásig érvényes, kizárólag Magyarország területén, egy szállítási címre, minimum 4 raklap (1.008 db) mezőcserép egyidejű megrendelése esetén. Az akció ideje alatt a Danubia ColorSystem felületkezelésű tetőcserepek bruttó 419 Ft/db helyett bruttó **359 Ft/db áron** vásárolhatók meg. A garancia igénybevételének részleteit a www.terranteto.hu/garancia oldalon és az onnan letölthető Általános Szerződési Feltételeinkben találja. További részletekért érdeklődjön kereskedő partnereinknél. A tájékoztatás nem teljes körű, és a változtatás jogát fenntartjuk! Az itt nem részletezett kérdésekben a Gyártó Általános Szerződési Feltételei, illetve a Gyártó állásfoglalása az irányadó. Az esetleges nyomdai hibákért a Terrán Kft. nem vállal felelősséget. **További információk a www.terranteto.hu/akcio weboldalon.**

Szobák kilátással a Comói-tóra



Egy szállodává alakított régi vidéki rezidencia homlokzata korszerű hőszigetelést és új bevonatot kapott

Habár a festői szépségű Comói-tó már régóta népszerű nemzetközi utazási célpont, a turistautaktól távolabb eső, kisebb lélekszámú települések mindaddig megőrizték békés, nyugalmas árasztó karakterüket. E települések egyike a Comótól 15 kilométerre, a tó legszűkebb, délnyugati csücskében, a Comacina-sziget, a Villa del Balbianello és a Villa Carlotta közelében fekvő Argegno. A Villa Belvedere eredetileg vidéki rezidenciának épült a XIX. század végén, amikor a XVIII. század során betelepülő nemzeti családoknak köszönhetően gyors fejlődésnek indult régió a feltörekvő lombardiai polgárság kedvelt üdülőhelyévé vált. A háromszintes kúria a korra jellemző neoklasszikus stílusban épült, tökéletesen szimmetrikus, erkélyes homlokzattal. A földszinten helyet kapó két, teraszkapcsolattal közvetlenül a tóra nyíló társalgó mennyezetének liberty (italiai szecessziós) stílusú festése napjainkig épségben megmaradt. Az 1911-től szállodaként működő ingatlan ma Villa Belvedere Como Lake Relais néven fogadja a vendégeket.

A hőszigetelés elkészülte után SILANCOLOR BASE COAT PLUS sziloxánalapú pigmentált alapvakolattal vonták be a homlokzatokat, amelyet egy réteg SILANCOLOR AC TONACHINO PLUS sziloxánvakolat követett.

Hőszigeteléssel a tó felé

A hotel homlokzatát néhány éve felújították és külső hőszigeteléssel látták el. A kivitelezők az első munkafázisban mintegy



500 négyzetméterről eltávolították az évek során jelentősen károsodott betont, majd PLANITOP RASA & RIPARA ZERO cementkötésű habarcsból új felületeket képeztek.

Az aljzat megtisztítását követően a hőszigetelő lapokat a MAPETHERM AR1 GG egykomponensű, nagy szemcsés cementes habarccsal ragasztották fel a felületekre, amelyet fogazott simítóval egyenletes vastagságú rétegben vittek fel a lemezek felületére, egy körülbelül 2 cm széles szegélyt fedetlenül hagyva, hogy a habarcs ne kerülhessen be a lemezek közötti hézagokba és a későbbiekben ne képezhessen hőhidat. A lapok rögzítése után körülbelül 24 órával egyenletes, körülbelül 2 mm vastagságú MAPETHERM AR1 GG réteggel simították be a homlokzatokat.

A még nedves habarcsba MAPETHERM NET lúgálló üvegszálak hálót ágyaztak, majd további 24 óra elteltével egy második réteg MAPETHERM AR 1 GG-t vittek fel a felületekre. Azokat a falakat, amelyeket nem kellett hőszigetelni, a PLANITOP RASO MAX finom textúrájú, szálerősített, vízálló mészcement bázisú simító- és kiegyenlítőhabarccsal vonták be, hogy megvédjék a homlokzatokat a légkör és a környezet káros hatásaitól. Néhány nap múltán – a vakolat száradása után – SILANCOLOR BASE COAT PLUS* szilikongyanta-alapú színezett kiegyenlítő- és kitöltőalapozóval kenték le a felületeket. Erre került egy rétegben a penész- és algaálló, kifejezetten higiénikus fal felületek létrehozására kifejlesztett SILANCOLOR AC TONACHINO PLUS sziloxánvakolat. A Mapei alkalmazástechnikusai nem csupán kitűnő vízlepergető és páraáteresztő képessége miatt ajánlották ezt a vékony bevonatot, hanem mert rendkívül vonzó felületi megjelenésű, és hosszú távú védelmet biztosít az agresszív kémiai hatásokkal és az UV-sugárzással szemben. A SILANCOLOR AC TONACHINO PLUS a ColorMap automata színkeverő rendszerrel szinte bármilyen színben előállítható.

** a terméket a magyar piacon nem forgalmazzák*

Ha további szakmai cikkek érdeklék, használja telefonja kameráját a QR-kód beolvasásához, és iratkozzon fel a mérnököknek, tervezőknek szóló hírlevelünk-re, mi pedig rendszeresen tájékoztatjuk a szakmai újdonságokról!



Felújítás? Austrotherm!



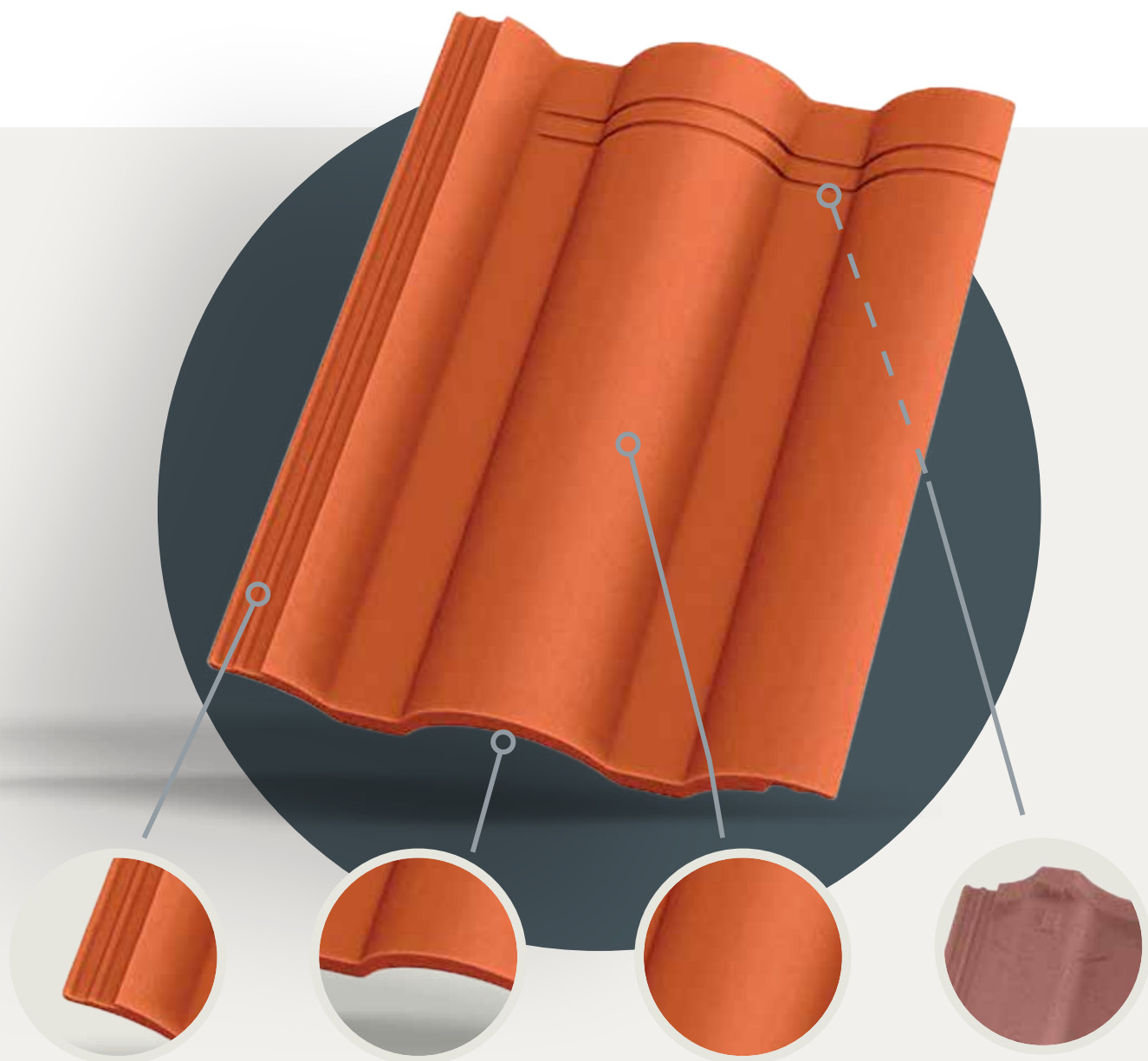
- ▶ Három hazai gyártóhely
- ▶ Széles termékválaszték
- ▶ Ellenőrzött minőség

- ▶ Hulladékmentes gyártás
- ▶ Piacvezető az EPS területén

Austrotherm hőszigetelő anyagok
Időtálló minőség

AUSTROTHERM
Hőszigetelés

Megérkezett a wienerberger betoncserep



Tökéletes vízzáróság

A formából és a felületkezelésből adódó kiváló vízelvezető képesség. Fejhorony a kapillaris hatás ellen, síkból kiemelkedő oldalhorony a még jobb vízelvezető képességért.

Minőségi kialakítás

A legmodernebb gyártástechnológiáknak és a legjobb alapanyagoknak köszönhetően kiemelkedő minőségű, precízen kialakított forma és felület.

Tartós védelem

A legkiválóbb minőségű összetevőknek és a Colorfix vagy ProteX felületkezelési technológiáknak köszönhetően a különböző természeti hatásoknak és időjárási körülményeknek, pl. extrém szélviharnak vagy jégesőnek is hosszú távon ellenállnak.

Stabil rögzítés

A tetőcserep hátulján kialakított széles, robusztus akasztófülek, a viharkapcsok rögzítéséhez optimalizált takaróhornyok és a vágott cserepek csavarral történő rögzítéséhez előkészített furatok garantálják a tetőcserepek stabilitását.