# FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK FÓRUMA 2022








ÓBUDAI EGYETEM
YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR




**Kiadja**

ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottság Egyesület
1113 Budapest, Daróczi út 1–3.
www.icomos.hu

**Együttműködő partnerek**

Széchenyi István Egyetem Építész-, Építő- és Közlekedésmérnöki Kar
9026 Győr, Egyetem tér 1.
www.sze.hu

Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar
1146 Budapest, Thököly út 74.
www.ymmf.hu

**Szerkesztette**

*Nagy Gergely Domonkos* és *Veöreös András*

**A tanulmányokat lektorálta**

*Baku Eszter, Bechtold Ágnes, Bende Csaba, Dobosyné Antal Anna, Erős Erika, Fejérdy Tamás, Lupescu Radu, M. Fábián Edit, Magyar-Nagy Mariann, Nagy Gergely, Veöreös András*

ISBN 978-615-82099-2-2

Műszaki szerkesztő: *Horváth Zsolt*

# *ELŐHANG*

*A műemlékvédelem területén különösen nehéz választ adni arra a kérdésre, hogy kit tekinthetünk fiatalnak, hiszen kortól, közösségtől, társadalmi hovatartozástól, lakóhelytől függetlenül mindenki érdekelt eredményességében. Minden közösség és minden kor kultúrája érték, maga a közösség, a társadalom a legfőbb érintett. A legfiatalabbaktól a legidősebbig mindenki személyesen is kötődik hozzá.*

*Más oldalról azonban a műemlékvédelem összetett szakterület, sokrétű tudományos tevékenység, tudományos és művészeti eredménnyel. Hiába vannak a legkiválóbb művelői egy területnek, annak jövőjét az utánpótlás, a követők határozzák meg. Lehet, hogy maga a kérdés is értelmezhetetlen, hogy kit tekinthetünk fiatal szakembernek a műemlékvédelem területén. Nem egy iskola elvégzése után válik valaki a műemlékvédelem szakmai képviselőjévé, és eredményessége sem a korától függ. Az iskola is csak előfeltétel, ahol a részterület alapjait lehet megismerni.*

*A tudományos megismeréstől a gondozásig a legkülönfélébb szakterület képviselői sajátos szemléletükkel, összehangolt munkájukkal csak együtt szolgálhatják a műemlékvédelmet, az értékvédő szemlélet határozza meg a követelményt. Az összefüggések felismerése nélkül nem lehet megfelelni a műemlékvédelem sok szakterületet együttesen érintő elvárásának. A hely, a környezet és adottságainak, kötődéseinek ismerete nélkül a gondozásról, a fenntartásról, a megújulásról sem lehet beszélni. A feladat kivitelüléseivel kapcsolatos összefüggések felismerése-megismerése, az előzmények, a környezet, vagyis egy hely és adottságai megismerése nélkül a műemléki értéket, jelentőséget sem lehet teljes pontossággal meglátni.*

*A műemlékvédelem módszere változhat, eszközei és lehetőségei fejlődhetnek, de a célja változatlan. Az érték és védelme az állandó alap, ennek tudományos meghatározása és hiteles tovább örökítése minden korszakban feladat.*

*A maiakat is az őket megelőző generációk vezették be ebbe az igen sokrétű értékvédő munkába. Ahogy a megszerzett tudás önmagában nem elegendő, önmagában a kor sem meghatározó. Az öröklött ismeretek, a gyakorlat mellett az egyedi esetek és a helyszíni tapasztalatok, a módszertan megismerése nyújthatja azt az alapot, amihez a megfelelő szemlélet, a nyitottság, és a jó szem kell, hogy társuljon. Más tudományokhoz viszonyítva a megismerés pillanatnyi korlátjait is fel kell ismerni. A műemlékvédelemben nincs lezárt feladat, a teljes megismerés viszonylagos kérdés. Az új lehetőségek, a technika fejlődése, az új párhuzamok és összefüggések feltárásával szélesednek ismereteink. Egy korábbi feladat évek múlva is visszaköszön, később újabb ismeretekkel bővítheti tudásunkat.*

*A korok változásának következtében újabb és újabb kihívásoknak is meg kell felelni. A folyamatosan változó körülmények mellett is az ICOMOS a műemlékvédelem alapkövetelményét képviseli. Itthon is ugyanazok az új megpróbáltatások jelennek meg,*

*mint máshol a nagyvilágban. A klímaválság, az energiaválság, a rekonstrukció iránt fokozódó építési vágy, az elmúlt korszak építészeti értékeinek a veszélyeztetése, a műemlékvédelem kulturális értékképviseletének kiszorulása a profitorientált gazdasági környezetben mind új kihívást jelent. A veszélyeztetettség is fokozatosan terjed ki a műemlékek közvetlen és közvetett környezetére, történeti együtteseink, településeink megjelenésére is, sőt már a tájat is egyre érzékenyebben érintik az emberi beavatkozások. Ilyen környezetben még nagyobb a műemlékvédelemre háruló felelősség!*

*A műemlékvédelemhez kötődő hallgatóknak, annak területein induló, vagy már tapasztalatokkal is rendelkező fiatal szakembereknek szervez rendszeres szakmai fórumot az ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottsága. Célja színteret adni egymás munkájának, gondolkodásának megismerésére. Itt nyílik lehetőség a tapasztaltabb kollégákkal való eszmecserékre, együttműködésre, kérdések megbeszélésre is. Konferenciák, épületlátogatások és azt követő beszélgetések is ezt a célt segítik.*

*A Fiatal Műemlékvédők Fórumának első konferenciájáról megjelent első kötet a kezdetekről szólt. Azóta egyre többen látják a lehetőséget és tartják fontosnak, hogy csatlakozzanak a Veöreös András és Nagy Gergely Domokos által vezetett programhoz. Az első kötetben megjelent előadók egy sikeres program elindítói lettek, amihez ma már 82-en kötődnek.*

*Egy újabb éves munka lezárása ez a kötet. Kéthavonta előadásokat – programokat, helyszínlátogatásokat szerveznek a program vezetői. Mindegyik után beszélgetéssel, kávézással egybekötött szakmai értékelés zárta a napot. Idén a Román András Műemlékvédelmi Nyári Egyetem is különös fórumot biztosított a fiataloknak. Az egyhetes program a „Helyreállítások helyreállítása" kérdésével foglalkozott. Az utolsó két nap programját az első napok általános és átfogó előadásaihoz kapcsolódva a Fiatal Műemlékvédők állította össze. Friss meglátással, fiatalabb mentalitással egyedi színnel töltötték meg és tették teljesebbé a programot. Nem tiszteletlenség, hanem követelmény, hogy aki ma fiatalon a műemlékvédelmet tekinti hivatásának az szükséges, hogy tovább lépjen a maiakon, mert az értékszemléletet a majdani körülményekhez alkalmazkodva kell képviselniük és érvényre juttatniuk. Úgy, ahogy azt akkor lehet és eredményessége érdekében szükséges.*

*Az új kötet is mutatja, hogy a fórum résztvevői már most komoly szakemberei a magyar műemlékvédelemnek és bízunk abban is, hogy mielőbb a jövőjét is meghatározó tudósai lesznek! A Fórum nyitott mindenki előtt, aki nem csak szakmájának tekinti a műemlékvédelmet hanem meglátja azt is, hogy ezt nem munkaként, hanem hivatásként, küldetésként érdemes megélni. Ma úgy látjuk, hogy sokakra van és a következőkben is sokakra lesz szükség, hogy értékeinket hitelesen megőrizhessük.*

Nagy Gergely
elnök
ICOMOS MNB

## *Tartalom*

**BEVEZETŐ ..... 3**

*Herédi Erika:* Köszöntő a 2021-es konferenciához ..... 7

*Juhász Péter:* Köszöntő a 2022-es konferenciához ..... 10

*Veöreös András:* Fiatal Műemlékvédők Fóruma ..... 13

**TANULMÁNYOK ..... 15**

*Jobbik Eszter:* Vezérgörbe és a leghosszabb út, avagy hogyan szerkesszünk hálóboltozatot? ..... 15

*Székely Márton:* Módszertani kérdések a Sándor–Metternich kastély építészeti rekonstrukciója kapcsán ..... 41

*Karácsony Rita:* Továbbépítés/visszaépítés – egy modernista villa esete ..... 59

*Pintér Bálint:* Egy elpusztult terrakotta szökőkút rekonstrukciójának problematikája ..... 77

*Kovács Máté Gergő, Pálóczi Réka:* Matrica az Élő Dunai Limes vonalán ..... 95

*Szathmári Edina:* A kőfaragójelek gyűjtésének és feldolgozásának lehetőségéről ..... 113

*Józsa Márton:* Elveszett buborékok ..... 141

*Cselőtei-Vasicza, Anna Remény:* Dorffmaister fiatalkori freskóinak restaurálása a türjei templomban ..... 149

*Kiss Tamás:* Új korszellem, régi tradíciók ..... 159

*Fogarasi Barbara, Dúll Andrea:* Az épített örökséghez való viszonyulás környezetpszichológiai megközelítésben ..... 179

*Tóth Bence Péter:* Az Ybl Miklós Építéstudományi Karán működő NTDK felmérő-, és építőtáborok tapasztalatai ..... 196

*Meiszter Emese:* Dualizmus-kori vasútépítés ..... 205

**MŰEMLÉKFENNTARTÓ SZAKTECHNIKUS KÉPZÉS BEMUTATKOZÁSA ..... 227**
*Pongrácz Balázs:* Műemlékfenntartó szaktechnikus képzés a Hildben ..... 227
*Baráth Dániel:* Hidegkút, Fő utca 56. „Svábház" ..... 229
*Sebestyén Bernadett:* A vámoscsaládi Szent Márton templom ..... 237
*Török Leonetta Kiara:* Jánoshalmi Szent Anna templom ..... 247
*Zagyi Fruzsina Réka:* Vizslási Szeplőtelen Fogantatás-templom ..... 257

**KEDVENC VÁRAM ..... 261**
*Veöreös András:* Bevezető ..... 261
*Veöreös András:* A soproni városfal ..... 262
*H. Kolláth Mária:* Vitányvár ..... 264
*Zagyi Fruzsina Réka:* Nógrádi vár és városfal helyreállítási lehetőségei ..... 266
*Nagy Eszter:* Győr Városfalai ..... 268
*Dávid Eszter:* Ólubló vára (Stará Ľubovňa) ..... 270

**BESZÁMOLÓK A FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK FÓRUMA ESEMÉNYEIRŐL ..... 273**
*H. Kolláth Mária:* ICOMOS fiatalok Esztergomban ..... 273
*Kristóf Vazul Zsolt:* ICOMOS fiatalok Jákon ..... 276
*Marek László:* Fiatal műemlékvédők a budai várban ..... 279
*Selényi Merse:* A Fiatal Műemlékvédők Fórumának szakmai kirándulása a budapesti Széchenyi lánchídon ..... 281
*Cselőtei-Vasicza Anna Remény, Kiss Tamás:* ICOMOS Fiatal Műemlékvédők Fóruma tanulmányi kirándulása ..... 285
*Kiss Tamás, Meiszter Emese, Veöreös András:* Műemléki világnap 2022 ..... 290

*Herédi Erika*

# KÖSZÖNTŐ A 2021-ES KONFERENCIÁHOZ

Tisztelt Konferencia!

A mai tudományos rendezvény szellemisége és gondolatvilága a „Fiatal Műemlékvédők Fóruma" cím alatt elevenedik meg, melyből számomra – egyfelől a „fiatal" jelző üzenete okán – az világlik ki, hogy a konferencia közönségét a tudás, a műemlékvédelem, mint kulturális örökség új szellemi mozzanataira, és bár tudományterület közeli, mégis más diszciplína szemléletére való ráébredés iránti vágy hozta az elmélyülés hiteles terébe és bevonó közegébe, a Bencés Gimnázium dísztermébe. Az előadások címeinek hatására kirajzolódó horizont előrevetíti az izgalmas és érdekfeszítő interdiszciplináris megközelítést, mert láttatja az építészet önön határvonalain túli lépéseit, a társadalomtudományokhoz való egyre szorosabb igényű kapcsolódását.

Minden helyszín, tárgy a történetisége szerint más. A művészettörténet, mint széptani klasszikus történetmondó a műemlékek megítélésének sokszínűségére, és annak folyamatos változására utal. A környezetpszichológia ráirányítja a figyelmet arra, hogy a hely (a tér, a táj, az épület) lélektani szereppel is bír, kapcsolódik az ott lévő ember belső tartalmaihoz, nyomot hagy az ember életében, érzületet kelt, emlékképpé rajzolódik, kötődést teremt. S a népi kultúra egészlátó szemlélete is azt tükrözi, hogy a részek csakis az Egészhez való viszonyukban nyernek értelmet. A konferencia összetett látásmódja így fejezi ki a benedeki hagyományhoz való hűséget, mely a Lélek szabadságban megélt sokféle egyensúlyából éltető és haladó, örökérvényű mind a mai napig.

A szellemi innovációhoz, minden új szellemi mozzanatra való ráébredéshez – legyen az az anyagi világ megismerésében tett lépés, a társadalmi viszonyok változtatása vagy éppen az igazgatás hatékonyságának növelése – szükséges a világ jelenségeihez meghatározott távolságból való viszonyulás, a jelenségszintből az elvont „lényegek" kiemelése, az elvonatkoztatás képessége (absztrakció), és a valóság kívülről, mintegy szemlélőként való megközelítése, elemzése, értelmezése, értékelése (reflekció).

A szellemi erőit használó embernek is szét kell választania önmagát és azt, amiről gondolkodik, hogy aztán fogalomalkotással, analízissel, osztályozással, kétkedéssel, szintetizálással, szimbólumképzéssel alakíthassa gondolkodását. Mindehhez viszonyul, mindezekre reflektál, egyre bonyolultabb szellemi eszközöket is használ, egyre több áttétel mozgósítódik, ezáltal önmaga is fejlődik. Így irányítja rá a figyelmet a konferencia eszmevilága az értelmiség felelősségvállalására is.

Jókai Anna ars poétikája az értelmiség felelősségéről ekként szól:

„Az értelmiségitől megkívántatik az átfogó gondolkodás, nemcsak bepillantás a dolgok erdejébe, hanem valamiféle átlátása is az egésznek. Számomra az az értelmiségi, akinek nagyképűség nélküli tartása van, saját, de nem kisajátított világképe, biztos, de nem elmerevült tudása és jóakarata, amit a többiek érdekében folyamatosan működtet. (…) Az értelmet a szellem világossága gyújtja fel: a szellemi ember az, akinek – éppen mélyebb tudása okán – felelőssége van, mi lett a világból, éppen ő általa, vagy mi nem lett a világból, talán miatta is."

Az ember által alakított – akár a természetes, akár az épített, akár a digitális – környezet tükrözi a gondolkodásmódot. A válság, a személyes életsorsunkat testközelből megrendítő krízis szembesített és szembesít a tehetetlenség kényelmetlenségével, tudatosította azt, hogy folyvást szembe kell nézni önmagunkkal, elkényelmesedett fogyasztói jelenünkből felrázó tapasztalatként rádöbbentett arra, hogy a fenntarthatóság az emberi társadalom precedens nélküli átalakítását igényli, mindez mondhatni idő által érlelt szükségszerű szellemi változás. A jelen fenntarthatatlansága most már sürgeti az értékrend és szemlélet alapvető megváltozását. Hivatásrendi tapasztalat, hogy gyakran ütközik a műemlékvédelmi szempont a mindennapi használat igényeivel. A műemlék a múlt épített tanújaként, mint antik és a „jelen tudatossága a jövőért"-ben megragadható fenntarthatóság, mint aktuális és modern, egyaránt védelemre érdemes. Nem a „vagy- vagy" kapcsolatában, hanem a „nemcsak, hanem … is" kötődésben. Goethe szerint „Egy jelenség, egy kísérlet nem bizonyíthat sokat, ez egy lánc egyik tagja, amely csak az összefüggésben érvényes." A szokványos beszéd megszokás, a merő retorika, a pózba merevedett magatartás kifejeződése. A kánonná torzult hagyomány nemcsak dinamizmusát veszíti el, hanem joggal beszélhetünk ilyen esetben értékcsökkenésről, dogmává válásról. A megszokás miatt elhalványodik a szépség, kifakul az esztétikum.

A holtnak tűnő múlt éltető forrás, így ezt az igazságot elevenné kell tenni. Az érintetlen múlt szemrevételezésén túl szükséges a mindennapokkal való szerves esztétikai igényű kapcsolat megteremtése. S ennek megvalósítására minél összetettebb az adott tevékenység, annál inkább szükséges követelmény az együttműködés a társadalmi szintű értékteremtés és értékmegvalósítás eléréséhez. Ennek az együtt-gondolkodásnak és észszerű cselekvésnek az alapvető ismérve a megegyezésre törekvés, a méltányosság és befogadás, a hatékonyság és eredményesség, hogy képesek vagyunk ezen megfontolások fényében cselekedni, a közösség egészének szolgálatáért. Ahogy Hegel a történelemfilozófiájában a gondviselés jelének mondta, s az ész cselének nevezte: mindenki önző célokat követ, az akaratok eredőjeként mégis pozitív eredmény valósul meg.

Már a konferencia tematikáját olvasva ébred a kíváncsiság, vajon milyen lehetőségek rejlenek a műemlékvédelem és a társadalomtudományi kutatások összefogásában, a tudományágakon átívelő együttműködésben.

A kölcsönös tanulás révén szerzett mindinkább komplexé váló, hasznosítható tudás révén a műemlékvédelem és a társadalomtudományok képesek elmélyíteni az adott probléma megértését, képesek feltárni a társadalmi összefüggéseket és a lehetséges megoldásokat és képesek elérni a társadalom szélesebb körét annak érdekében, hogy a fel tudják oldani a saját rendszerük jelenlegi útfüggőségeit és bezáródó hatásait. A megoldást mindig az elvszerű alapból kiindulva és a gyakorlatot ahhoz igazítva szükséges keresnünk, a szellemi gondolkodás alkotó törekvésével.

Minden nagy mű állandóan jelen van. A műemlékvédelem, mint az emberi alkotás, az emlék-érték valóságban érzékelhető védelme: megőrző, konzerváló, s az építészeti értékadás egyik alapja az erkölcs. A jog is emberi alkotás, és a legnemesebb értelmében értékhordozó, s bár a társadalom és a gazdaság folytonos mozgásait mind a jogalkotásnak, mind a jogalkalmazásnak követnie szükséges, a jognak is vannak állandósult értékhordozó kategóriái, miként a jog és az erkölcs mindmáig tartó, felfejthetetlen egysége. A jóerkölcs elve (contra bonos mores) – amelynek lényege: ami erkölcstelen, az nem lehet jogos – több mint kétezer éves civilizációs alapérték, már a kereszténység megjelenése előtt római magánjogi jogelv volt, s mely kilépett az egyedi tényállások szorításából és generális jellegű szabály formáját öltötte magára. Így tán érzékelhető, hogy az állandóság a változó viszonyoknak megfelelő rendet rugalmasan is képes biztosítani.

A konferencia gazdag témavilága megvilágítja azt, hogy újfajta, integrált szemlélettel szükséges megoldani a műemlékvédelemmel összefüggésben is felmerülő kérdéseket. Ez a szemlélet a belátás erényével feltételezi az értékhordozó tudományágak és – területek időbeli és térbeli nyitottságát, annak elhatározását, hogy egymás eredményeit hasznosítva kapcsolatot kívánnak tartani.

Az ember értékmegvalósító törekvéseinek megfelelő társadalmi környezetet kell kialakítani, illetve fenntartani, emiatt nemcsak új tudást kell napvilágra hozni, hanem gondoskodni kell annak elterjesztéséről. Az Athéni karta (1931) előirányozza a magán és közérdek összeegyeztetését, a Velencei Charta (1964) értelmében pedig törekedni kell az építmények legkorábbi, vagy első teljességében ismert hiteles állapotának bemutatására. A szemléletváltás karöltve halad a módszertani újítással, így a sikeres megoldás a polgári kötelességérzet megerősítésére, illetve megteremtésére fókuszál.

Ahhoz, hogy egyre inkább kiteljesedhessék az érthetőbb, élhetőbb és fenntartható épített örökség, a jogászi hivatásról szóló Ulpiánus-i gondolat természetünk szerint való kell legyen: Mondhatni ránk „(…) ha hivatásszerűen keressük a jónak és méltányosnak ismeretét, midőn különböztetünk méltányos és méltánytalan között, elválasztjuk a tiltottól, ami megengedett, igaz és nem képmutató bölcsességre törekedvén."

Mindezek tükrében kívánok nyitott, befogadó, alkotó együttgondolkodást, kölcsönösen gyarapodó tudást.

*Juhász Péter*

# KÖSZÖNTŐ A 2022-ES KONFERENCIÁHOZ

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Szeretettel köszöntöm az ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottság Egyesület által megrendezett Fiatal Műemlékvédők Fórumának minden a műemlékvédelemben érintett, illetve iránta érdeklődő résztvevőjét.

Juhász Péter vagyok a Heves Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztályának vezetője.

A 2017. évtől ér a megtiszteltetés, hogy örökségvédelemmel foglalkozhatom hatósági feladatokat ellátva. Ez az öt év sok tanulással és rengeteg munkával járt. Az Örökségvédelem, amelynek jelentős területe a Műemlékvédelem, egy olyan fontos kötelesség, amely alaptörvényi szinten rögzített a jogforrásainkban, és az Állam és az Állampolgárok számára alapvető normaként került meghatározásra.

Minden szabály és annak szándéka célja csak annyit ér amennyit be tudnak belőle tartani tartatni, amennyit meg tudnak valósítani. Ez egy ideális világban olyan harmonikus együttműködés lenne, amely a nagyobb közjó, a nemzeti érdek, a nemzeti identitás, a kultúra, és a történelem érzékszerveinkkel felfogható valóságos megtestesülésének, fennmaradását, biztonságát szavatolná.

Ez nem egy ideális világ, de a műemlékvédelemért tenni vágyó emberek, – legyenek hivatalos szervek elszánt tisztviselői, vagy szakértők, szakmagyakorlók, mérnökök, civil szervezetek, vagy csak egyszerű emberek, akik meg kívánják ismerni, csodálni, és az utókor számára továbbadni ezeket az értékeket -, minden tőlük telhetőt megtesznek annak érdekében, hogy a nehéz körülmények dacára se vesszen el ez az érték.

Jelenleg a Műemlékvédelem, mint hatósági feladat, az államigazgatás szervezeti rendszerében megyei illetékességű tevékenység és a kormányhivatal látja el. Heves megyére két műemlékes szakember és egy régészeti feladatokat ellátó kolléga jut. Ez a kis csapat állja a sarat vitézül, és mindent megtesz, hogy a régen rettegve tisztelt hatóság, a ma már elvárt szolgáltató állam koncepciójának megvalósítása mellett, érvényt is szerezzen azoknak az alapvető szakmai elveknek, amelyekből nem szabad engedni.

Hatóságunk feladata változatlan, de az elmúlt évtizedekben módosultak a prioritások, a szakmaiság mellett fontos szemponttá vált a jogszerűség. A néha szubjektív szakmai szempontok mellett szükségessé vált azok létjogosultságának definiálása, jogi alátámasztása, indokolása, továbbá az egyre rövidebb határidők betartása.

Ez azonban magában hordozza azt a következményt, hogy szakembereink számára kevesebb idő jut a védett érték megismerésére, felügyeletére, és ellenőrzésére.

A megyénk számos műemlékkel büszkélkedhet, ezek állapota vegyes, vannak területek ahol komoly fejlesztések következtében jelentős helyreállítások történtek, vagy vannak folyamatban, azonban vannak területek, amelyek számára nem olyan kedvező a gazdasági környezet, és itt egyre nagyobb a műemlékek állapotának hanyatlása. A hatóság mindent megtesz, hogy jó pásztora legyen a műemlékeknek, de nem tud mindenhol ott lenni, nemhogy anyagilag segíteni. Annyit tehetünk, hogy a pályázati lehetőségekről igyekszünk tájékoztatást nyújtani.

Az elmúlt években jelentősen megnőtt az egyházi kezelésű épületek, templomok, parókiák, de a patinás iskolák helyreállításának száma a támogatásoknak köszönhetően. Nem csak a megyeszékhely, de a kisebb települések is érezhetik ezt a pozitív folyamatot. Számos vidéki templom újul meg, sok a homlokzat és tető rekonstrukció, de a bútorzat vagy a freskók restaurálása sem ritka.

A magánerős és az önkormányzati beruházások főként az operatív programokhoz kapcsolódóan, vagy jellemzően az idegenforgalmi centrumok látványosságaként találnak lehetőséget a megújulásra vagy helyreállításra.

A műemlék túlélése szempontjából fontos, hogy méltó, de működő rendeltetést foglaljon magába, ez hosszú távon szavatolja fennmaradását, ám ez sokszor kompromisszumokat igényel.

Az idegenforgalom domináns hajtóerő a térségünkben, az általa diktált pörgés, a szolgáltatás központú beruházási szemlélet, a rövidtávú gazdasági előnyök realizálása, gyakran szemben áll a műemlékvédelem céljaival. Egerben már jelentkeznek az úgynevezett „túltolás" tünetei, de máshol is generálódnak már ilyen folyamatok. Meg kell találnunk a közös nevezőt, azt az egyensúlyi pontot, amely biztosítja, hogy a műemlékek ne károsodjanak, és ne kerüljenek méltatlanul háttérbe, elveszítve a teljes képben illő helyüket. Ez a túlzott kihasználás, ha korlátlan, az idegenforgalmi gazdasági funkció és a műemlékek szimbiózisát hosszútávon károsítja és nem fenntartható.

Ebben a helyzetben a hatóság mellett fontos tengelye lett a védelemnek a közreműködő szakemberek, a szakmagyakorlók, a szakértők, a mérnökök oldala is. Fontosabb, mint valaha, hogy az értékek megőrzése ne csak hatósági szempontú diktátumon alapuljon, hanem a míves munkát kezükből kiadó közreműködőkön is. A hatóság és a szakmagyakorló együttműködve érheti el a kívánt célt. Ha ez a két tengely már metszéspontra talált, a harmadik tengely a beruházó vagy a tulajdonos oldala számára már kijelölt könnyen követhető a helyes irány.

Kollégáimmal többször elégedetlenkedtünk, milyen nehéz a helyzetünk, a pályázatok miatti küzdelem a beruházókkal, a helyi politikai érdekek nyomása, a szakpolitika által diktált szabályoknak való megfelelés és még sorolhatnám. Aztán meglátva egy interneten megosztott videót, amelyben Odessza városának műemlékeit, az egyszerű emberek, mindenféle rögtönzött védelemmel próbálják biztosítani, és a háború pusztításától megóvni, átértékeltem a világnézetem. Akkor nyilallt belém felismerés, hogy az én és szakterületeim harcai, problémái, mennyire kicsinyes és apró bajok, az igazi veszedelmekhez képest.

Köszönöm figyelmüket
és látva a programot izgalmas és érdekes konferenciát kívánok.

*Veöreös András*

# FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK FÓRUMA

Az idei évben a Fiatal Műemlékvédők Fóruma a Román András Műemlékvédelmi Nyári Egyetemhez kapcsolódva, Noszvaj-Síkfőkúton került megrendezésre 2022 június 26–28-án.



*1. ábra: A konferencia résztvevői szakmai előadást hallgatnak*

Június 26-án a Nyári Egyetem résztvevőivel közösen szakmai kiránduláson vettek részt a jelen levők. A kirándulás útvonala Bélapátfalva, Krasznahorka, Csécs és Abaújszina volt.

27-én került sor a konferenciára, melynek bevezetőjében tisztáztuk a megnevezést:

A Fiatal szó ebben az esetben nem korhatárt jelent, a Fórumhoz mindenki csatlakozhat, aki fiatalnak érzi magát. A nagyobb tapasztalattal rendelkező szakértők mentorként tudják átadni tapasztalataikat, tudásukat a fiatalabbaknak.

A műemlékvédők fogalmába beletartozik mindenki, aki a műemlékvédelem területén dolgozik: tervezők, szakági tervezők, kutatók, régészek, az örökségvédelmi hatóság munkatársai, a civil szervezetek aktív szereplői – és természetesen a műemlék tulajdonosok, akik közvetlenül dönthetnek egy-egy műemléki érték sorsáról.

A Fórum céljai között a következőket említhetjük:
- Tapasztalatcsere a fiatal műemlékvédő generáció tagjai között.
- Tapasztalatcsere az idősebb és a fiatalabb generáció tagjai között.
- Az utóbbi évtizedben megfiatalodott és a szakmától eltávolodott örökségvédelmi hatóság bevonása a szakmai munkába.

A konferencián 3 köszöntő beszéd és 16 előadás hangzott el az alábbi témákban:

Köszöntők
- Juhász Péter főosztályvezető, Heves Megyei Kormányhivatal Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály
- Nagy Gergely elnök, ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottság Egyesület
- Veöreös András, ICOMOS Fiatal Műemlékvédők Fóruma

Előadások
- Jobbik Eszter (PhD hallgató, BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszék): Vezérgörbe és a leghosszabb út, avagy hogyan szerkesszünk hálóboltozatot? – Esettanulmány: Szászbogács
- Székely Márton (meghívott oktató, BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszék): Módszertani kérdések a Sándor-Metternich kastély építészeti rekonstrukciója kapcsán
- Karácsony Rita: (művészettörténész, PhD-hallgató, BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszék): Továbbépítés/visszaépítés – egy modernista villa esete
- Pintér Bálint (művészettörténész, PhD hallgató, ELTE BTK): Egy elpusztult terrakotta szökőkút rekonstrukciójának problematikája
- Nagy Gergely Domonkos (építész, Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar): Békásmegyeri pusztatemplom műemléki (újra)helyreállításának lehetőségei
- Pálóczi Réka (régész, kulturális örökség szakember, KÖME) – Kovács Gergő (tud. munkatárs, BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszék): „Matrica" az Élő Dunai Limes vonalán – Egy részben feltárt római lelőhely az Interreg-projekt keretrendszerében
- Szathmári Edina (PhD-hallgató, ELTE FDI): Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-plébániatemplomon: kutatási lehetőségek, datálás és a műhelykapcsolatok kérdése
- Józsa Márton (építészmérnök hallgató, Széchenyi István Egyetem): Elveszett buborékok – Az Unger kocsma és szikvíz üzem története
- Cselőtei-Vasicza Anna Remény (restaurátor): Dorffmaister fiatalkori freskóinak restaurálása a türjei templomban
- Kiss Tamás (PhD hallgató ELTE BTK FDI, egyetemi tanársegéd Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar): Új korszellem, régi tradíciók – Katolikus templomterek a két világháború között
- Fogarasi Barbara (építész, PhD-hallgató, ELTE PPK, Pszichológia Doktori Iskola): Műemléki szakértők és nem szakértők műemlékekhez viszonyulásának feltárása – műemlékvédelem és környezetpszichológia
- Tóth Bence Péter: Az Ybl Miklós Építéstudományi Karán működő NTDK felmérő-, és építőtáborok tapasztalatai
- Pongrácz Balázs (Hild József Építőipari Technikum): Műemlékfenntartó technikusi képzés a győri Hild József Építőipari Technikumban
- Baráth Dániel: Hidegkút, sváb ház műemléki értékei
- Sebestyén Bernadett: A vámoscsaládi Szent Márton templom
- Török Leonetta: A jánoshalmi Szent Anna templom

Június 28-án a Fiatal Műemlékvédők Fórumának néhány tagja mutatta be „Kedvenc váram" című poszterét. A néhány perces bemutatók során izgalmas vártörténeteket ismerhetett meg a közönség, és dióhéjban sor került az egyes várak, romok helyreállítása során alkalmazott műemléki elvek bemutatására is. A témával a korábbi találkozások alkalmával is foglalkoztunk, a bemutatóval az előadói rutinnal kevésbé rendelkező fiataloknak szerettünk volna bemutatkozó lehetőséget adni. Annak elemzése, hogy a fiatalok közül miért csak kevesen éltek ezzel a lehetőséggel, a jövő feladata.

Reményeink szerint a Fórum által kínált lehetőségek, vagyis a szakemberek és a különböző generációk közötti kapcsolatfelvétel, tudás- és szemléletátadás hozzájárul műemléki értékeink hosszú távú megőrzéséhez.

*Jobbik Eszter*

# VEZÉRGÖRBE ÉS A LEGHOSSZABB ÚT, AVAGY HOGYAN SZERKESSZÜNK HÁLÓBOLTOZATOT?

## Problémafelvetés

A későközépkori hálóboltozatok pontos építés-és szerkesztéstechnikája még napjainkban sem ismert pontosan. Ennek legfőbb oka az, hogy igen kevés írott forrást ismerünk abból a korból, amikor ezeket a boltozatokat építették.[1] A késő középkorban az építéstechnikai tudás feltehetőleg mesterről tanítványra szállt[2], és szóban adták át, a geometriai és szerkezeti megoldásokat pedig gyakran modelleken mutatták be.[3] Noha a középkorban alkalmazott szerkesztésekről, az elterjedt geometriai megoldásokról ismert néhány korábbi források is (pl. Villard de Honnecourt vázlatkönyve, Roritzer művei), a boltozatok építéstechnikájáról szóló legkorábbi művek a csak 16. századból maradtak ránk (pl. Hontañon[4], de l'Orme[5], Andernach[6]). Ám a korai, 16-17. századi művek, melyek még az élő gyakorlatot rögzíthették, feltehetően pont emiatt, nem elég részletesek és következetesek ahhoz, hogy a korabeli technológiai folyamatot rekonstruálni lehessen.[7] Ugyanakkor a későbbi, 18-20. századi forrásokban, amik gyakran még mindig meghatározóak a kutatási és rekonstrukciós gyakorlatban, megjelenik az a korszakok közti szemléletváltás, ami az egzakt, tudományos jellegű szabályszerűségek kereséséhez vezet. Emiatt viszont a gyakorlatias megfontolások néha háttérbe szorulnak a „tiszta szerkesztési elvekhez" képest.[8]

Noha ezek a szakirodalmi források még napjaink kutatói számára is fontos kiindulási alapot jelentenek, a jelenkori szakemberek nagy előnye elődeikkel szemben a korszerű felmérési módszerek alkalmazásának lehetősége. A fotogrammetria[9], total station[10] vagy térszkenner[11] által generált pontfelhők ugyanis a szerkezetek teljesen pontos geometriáját adják vissza. Az így feltáruló szabálytalanságok jelenthetik a

1) *Huerta 2012, 93-94*
2) *Lassaulx 1829, 328*
3) *Fitchen 1961, 302; Heyman 1995, 141*
4) *López 2017, 29*
5) *López 2017, 33*
6) *Sanabria 1989, 296*
7) *Wendland 2007, 312; Wendland 2012, 93*
8) *López 2017, 40-41*
9) *pl. Capone – Campi – Catuogno 2015*
10) *többek között Fuentes – Huerta 2016; Gonzalo – Talaverano 2012*
11) *pl. Huth 2020; Jobbik – Krähling 2022*

kulcsot a korabeli technikák rekonstrukciójához és megértéséhez, szemben a korábbi felmérési módszerekkel készült szabályos, idealizált (értsd: tengelyesen szimmetrikus, szakaszonként egybevágó stb…) rajzokkal. Az ilyen módszerekkel feltárt szerkesztési és építési gyakorlat, noha egyelőre a releváns épületállomány igen kis része került csak feldolgozásra Európa-szerte, az eddig feltételezettnél sokszínűbb képet sejtet[12], melyben akár az egyedi, adott épületre vonatkozó, helyszínspecifikus elemek is fontos szerepet kaphatnak.

Érdekes aspektusát jelenti a hálóboltozatok témakörének az épületek egymással való kapcsolatainak kérdése, mivel a szakirodalomban meghatározott „műhelykapcsolatok" alapja több esetben is, konkrétabb források hiányában, a boltozatok bordahálójának formai hasonlóságain[13] vagy anyagbeli egyezésén alapul[14]. Szintén gyakori ezen elméleti rekonstrukciós munkák kapcsán, hogy az alaprajzi vetületi kép hasonlóságai alapján épületanalógiákat, nem egy esetben akár leszármazási utakat is megállapítanak a kutatók[15], illetve nem példátlan a feltételezett analógia és a rekonstruált forma közötti elmosódó ok-okozati összefüggések megjelenése sem[16]. Ugyanakkor az eredeti szerkesztési és építési mód rekonstrukciója ezen a területen is vezethet új eredményekre, hiszen a technológia egyezése vagy különbözősége jelentősen erősítheti vagy csökkentheti a „műhelykapcsolat", vagy azonos mesterek működésének valószínűségét.

Ez utóbbi meglátással összefüggésben a pontfelhő alapú boltozat-kutatás legújabb eredményei a rekonstrukciók kérdéskörét is érinthetik. A középkori magyar boltozat-emlékanyag jelentős része csak elméleti rekonstrukciókból ismert, melyek alapját egyrészt a szakirodalomban elterjedt szerkesztési módszerek alkalmazásán, másrészt az adott épület feltételezett műhelykapcsolatain, boltozattípusának leszármazási útján alapul.[17] Ezeket az elméleti adatokat, módszereket alkalmazva az adott boltozatból ismert elemekre (pl. in-situ boltvállak, előkerült bordacsomópontok, bordák) születik meg a rekonstrukció.

A boltozatrekonstrukciók kapcsán az, hogy a bordacsomópontok alapján rekonstruált bordaháló-mintázat, tehát egy kétdimenziós alaprajz elkészítése, elegendő a boltozat leírásához, sokszor megjelenik a szakirodalomban.[18] Általában bordacsomópont-maradványokat és vállakat alapul véve egy alaprajzi hálóminta készül, gyakran részletes magyarázatokkal, referenciákkal alátámasztva az eredményt, ám még azokban az esetekben is, amikor készül három dimenziós megjelenítés (vagy modell) gyakran a magassági dimenziók meghatározásának módja nincs részletezve, igazolva. Azon példák esetén pedig, ahol erre is figyelmet fordítottak, a szakirodalomban is széles körben elterjedt vezérgörbe-elvet alkalmazták (pl. nagyszekeresi református templom szentélyboltozata; visegrádi ferences kolostor keleti szárnyá-

*12) Wendland 2012, 96*
*13) pl. Szőke 2012, Guzsik 2003 stb...*
*14) pl. Fabini 1999 a téglabordás Dél-Erdélyi boltozatok kapcsán*
*15) pl. Buzás 2013, p. 97-98*
*16) Bővebben: Jobbik-Zslebics 2019, 46-47*
*17) pl. Guzsik 2003 sok példája*
*(Nagyvázsony, kolostor szentélyboltozata; Zalaszántó, szentélyboltozat stb…)*
*18) pl. Buzás 2013, 95; Szőke 2009, 110; Guzsik 1983, 191*

nak kápolnája)[19], tehát a boltozat minden bordájának görbületi sugarát azonosnak tekintették (bővebben lsd. lejjebb).

Így a hálóboltozatok (elméleti) rekonstrukciói kapcsán több nyitott kérdés is megválaszolásra vár. Egyrészt, lehetséges-e pusztán maradványaiból ismert hálóboltozatok bordahálóját egzakt módon rekonstruálni, illetve egy ilyen rekonstrukcióhoz elegendőek-e a szakirodalomból megismerhető boltozatépítési alapelvek? Másrészt, egy rekonstruált (vagy elméleti rekonstrukcióként ismertetett) boltozati bordaháló milyen szerepet tölthet be az épületállomány összefüggéseinek kutatásában?

Jelen tanulmányban a szászbogácsi erődtemplom hajóboltozatának példáján keresztül igyekszem választ keresni e két kérdésre. Ez a boltozat sértetlenül áll [1. ábra], és térszekenner alkalmazásával pontfelhő is készült róla[20] [2. ábra], így különösen alkalmas egy (elméleti) rekonstrukciók hitelességét vizsgáló kutatás elvégzésére, mivel a rekonstrukciós erőfeszítések eredményét össze lehet vetni a valósággal.

Így a tanulmányomban vizsgálni tudom a különböző alapfeltevésekből induló, különböző elméletek alapján készített elméleti rekonstrukciók egymáshoz, és az eredeti boltozathoz való viszonyát, illetve az esetleges eltérések okait.



*1. ábra: A szászbogácsi templom hajóboltozata[21]*



*2. ábra: A szászbogácsi hajóboltozat pontfelhőjének képe a padlás felől és a hajó felől[22]*

*19) Érdekes megjegyezni, hogy mindkét idézett esetben érte kritika az elkészült rekonstrukciók eredményét: Nagyszekeres – Papp 2011, 355; Visegrád – Feld 1999, 33-34, 33. lábjegyzet*

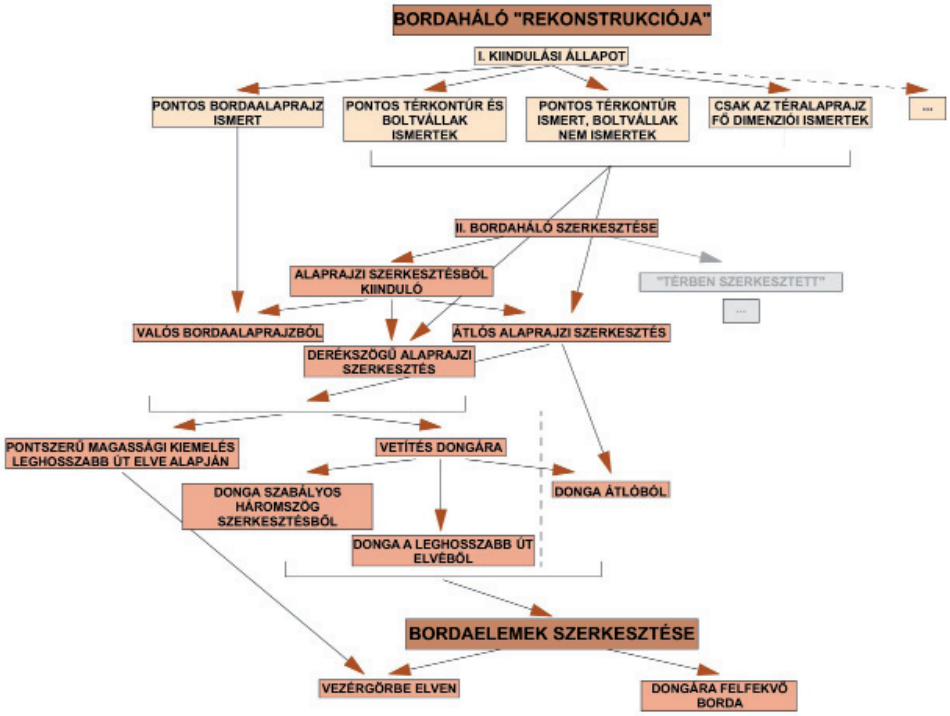
*20) A pontfelhő elkészítésére az I. Szászbogácsi Nyári Egyetem keretein belül került sor 2019-ben. A Nyári Egyetemen részt vevő oktatók és hallgatók közreműködését ezúton is köszönöm.*

*21) https://varak.hu/latnivalo/index/1457-Szaszbogacs-templom/*

*22) A külön forrással meg nem jelölt képek a szerző saját munkái.*

## A „rekonstrukciós” modellek felépítésének lépései

Az elméleti rekonstrukciók elkészítéséhez kidolgozott lépéssorozatot az [3. ábra] szemlélteti.



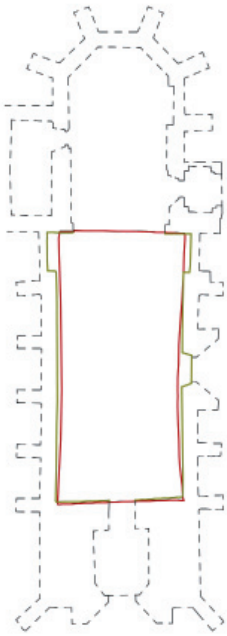

*3. ábra: Az elméleti rekonstrukció készítésének lépéssorozata*

### A kiindulási állapot meghatározása

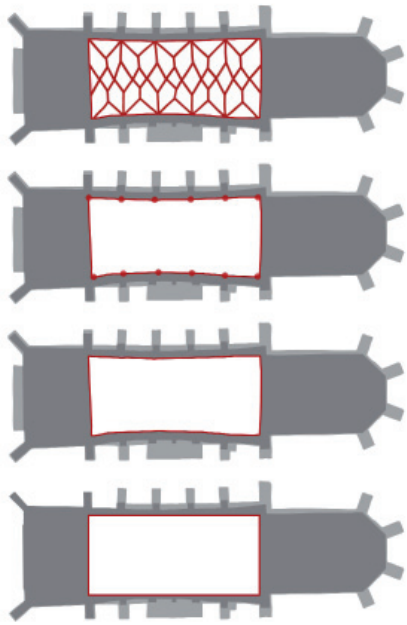
Jelen esetben az első lépés egy valódi rekonstrukció esetén adottság lenne: meg kellett határoznom, hogy mennyi kiindulási alapként szolgáló adat ismert a boltozatból. Vagyis ismert-e a boltvállak helyzete, illetve milyen magasságig állnak a falak?[23]

Összesen négy kiindulási állapotot jelöltem ki, melyekből a rekonstrukciós modelleket továbbépítettem. Az első esetben ismertnek tételeztem fel a boltozati bordaháló pontos alaprajzi vetületi képét, így csak a magassági dimenziókat kellett szerkesztéssel meghatároznom. A második esetben már csak a pontos térkontúrt (a boltvállak magasságában) és a boltvállak helyzetét ismertem, de a bordaháló-vetületet szerkesztenem kellett.

*23) Ez a konkrét emlék esetén további megfontolásokhoz is vezet, hiszen a szászbogácsi templomhajó falai, melyek a padló szintjén hozzávetőleg egyenesek, a boltozat magasságában igen jelentős mértékben befelé íveltté válnak. [4. ábra] Így amennyiben a lebegőpillérek és boltvállak helyzetét figyelembe veszem, tehát a falak „állnak eddig a magasságig”, ezt az íveltséget is figyelembe kell vennem.*



*4. ábra: A szászbogácsi templomhajó belső falkontúrja a padló szintjén (zöld) és a boltvállak szintjén (vörös)*



*5. ábra: A négyféle kiindulási eset (fentről lefelé 1-4.)*

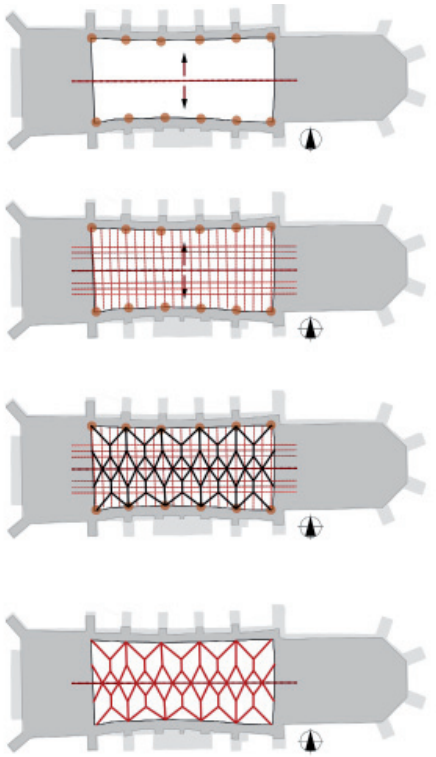
A következő esetben a valódi térkontúrt ismertnek tételeztem fel, de a boltvállak helyzetét már nem, így azokat a falhosszok egyenlő távolságokra való felosztásával szerkesztettem meg. Az utolsó esetben pedig már csak a tér kétirányú hosszát ismertem, tehát a térkontúr, amibe a boltozat alaprajzát szerkesztenem kellett, szabályos téglalapnak adódott.[24] [5. ábra] Ez utóbbi eset jól közelíti a kézi felmérési módszerek alkalmazásával készült számos elméleti rekonstrukció kiindulási feltevését.

## Alaprajzi szerkesztés

A boltozati bordaháló geometriája tekintetében háló és csillagboltozatok esetén a szakirodalomban szinte kizárólag az alaprajz felszerkesztéséből kiinduló gyakorlat jelenik meg[25], így mivel rekonstrukciós kísérletemben e forrásokra kívánok támaszkodni a következő lépés a bordaháló-alaprajz meghatározása. A fent ismertetett négy esetből abban a háromban, ahol a bordaháló vetületi alaprajzát szerkesztenem kellett, két különböző szerkesztési módszert állapítottam meg.[26]

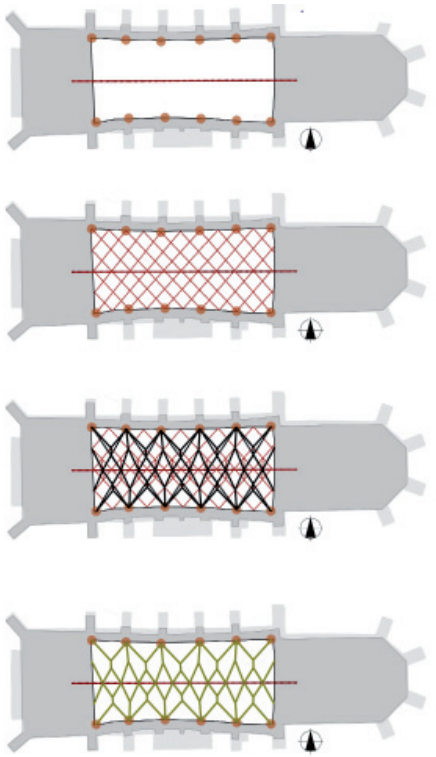
24) *Ez a négy kiindulási állapot a továbbiakban ebben a sorrendben 1. eset, 2. eset, 3. eset, és 4. eset megnevezéssel fog szerepelni.*
25) *Warth 1896, 702. ábra; Ranisch 1695; Ungewitter 1901; Hoffstadt 1840; Meckel 1933 stb…*
26) *Mindkét alaprajzi szerkesztés jól közelíti a valódi bordaháló-alaprajz sémáját. Természetesen egy valódi rekonstrukciós feladatnál az is kérdés, hogy a megmaradt adatokból egyértelműen meghatározható-e az eredeti alaprajzi séma, de én a jelen tanulmány tárgyát képező modellek esetében ezt a sémát ismertnek tételeztem fel, a rekonstrukciós kísérletek eredményeinek összevethetősége érdekében.*

Az első módszer a hossztengellyel meghatározott derékszögű koordinátarendszert veszi alapul. Ez azt jelenti, hogy a boltozat hossztengelyének, vagyis a záradékvonal alaprajzi képének meghatározásával kezdődik a szerkesztés. Ezután a bordahálóban azonos szerepet betöltő csomópontok alaprajzi vetületeire fektethető egyeneseket ezzel a hossztengellyel párhuzamosan tűzzük ki, attól megfelelő távolságokra. Az egymásnak megfelelő boltvállak, illetve a boltvállak közti szakaszok negyedelőpontjainak összekötésével képeztem a tengelyrács másik irányú elemit. Végül az így meghatározott szerkesztőhálóra rajzoltam fel az alaprajzi vetületeket. [6. ábra]



*6. ábra: A derékszögű koordinátarendszer alapú alaprajzi szerkesztés lépései a valódi térkontúrban, a valódi boltváll-pozíciók használatával szemléltetve*

A második alaprajzi szerkesztés átlókkal meghatározott szerkesztőhálón alapul. Az átlós irányok meghatározásához az egyes boltvállakat a szemközti oldalon a megfelelő boltválltól kettővel odébb vállakkal kötöttem össze. Az alaphalót a két boltváll közé eső pontokból kiinduló átlókkal sűrítettem tovább. Az így adódó hálóra (további egy segédszerkesztéssel, a kisebb záradéki négyszögek sarkainak meghatározásához) rajzoltam fel az alaprajzi vetületeket. [7. ábra]

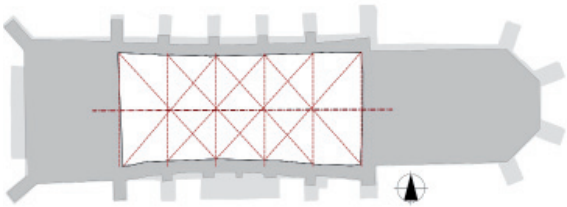


*7. ábra: Az átlós rendszerű alaprajzi szerkesztés lépései a valódi térkontúrban, a valódi boltváll-pozíciók használatával szemléltetve*

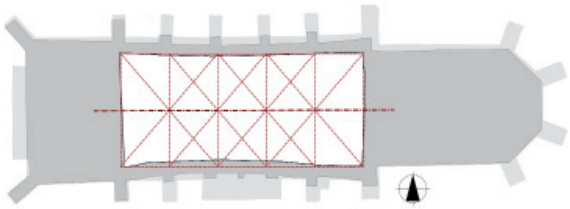
A kiindulási állapotok közül a 3. esetben ez utóbbi alaprajzi szerkesztés nem adott kielégítő eredményeket, mivel, ha az átlókat a boltvállak alapján vesszük fel, akkor a záradék nem adódik egyenes vonalnak [8. ábra], ha pedig a záradékvonalra rendezett metszéspontokból indul ki a szerkesztés, akkor az egyes bordák falaknál nem találkoznak egy pontban, tehát nem lehet szabályos boltvállakat kialakítani. [9. ábra]

A további szerkesztésekhez felhasznált alaprajzokat a [10. ábra] foglalja össze. A kétféle alaprajzi szerkesztés egymástól és a valódi alaprajztól való eltéréseit az [11. ábra] mutatja (a 2. kiindulási esetben). Ezek az eltérések a kiindulási feltételek „tökéletesen szabályoshoz" való közeledésével, és a valóságtól való távolodással egyre közelítenek egymáshoz. A 4. kiindulási esetben szerkeszthető kétféle, teljesen szabályos alaprajz összehasonlítását az [12. ábra] mutatja. Egyértelmű, hogy a kétféle „szabályos" szerkesztés is eltér egymástól.[27]

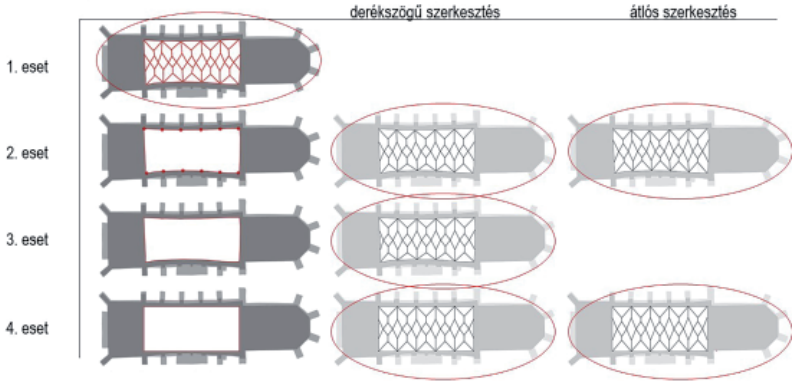
*27) A dél-erdélyi téglabordás boltozatok általános jellemzője, hogy csomóponti elem nélkül épültek, csupán a bordák végeit faragták össze (Szőke 2009, 110), így azok pontos iránya egy már nem álló boltozat esetén nem állapítható meg pontosan. Ezen kívül abban az esetben is, amikor voltak bordacsomópontok, és így a találkozó bordák szöge ismert, ezt az értéket csak bizonyos határok között fogadhatjuk el pontosnak. Ugyanis adódhat pontatlanság egyrészt az általában aránylag rövid bordacsonkok irányának megállapításakor, másrészt nem példátlan az a jelenség, hogy a kisebb elemekből összeállított bordák nem egyenesek, így korrigálva a csomóponti elem bordacsonkjainak iránya és a vállak helyzete között esetlegesen adódó kis eltéréseket.*



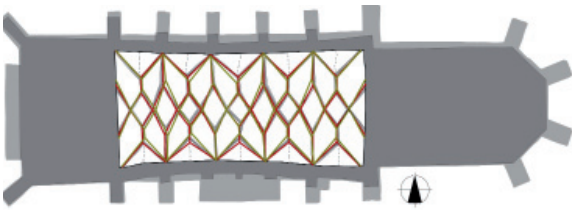
*8. ábra: Az átlós rendszerű alaprajzi szerkesztés hibája a 3. kiindulási esetben: a boltvállak pontszerűek, de a záradékvonal nem egyenes (a szerkesztés a bordák tengelyvonalait használja)*



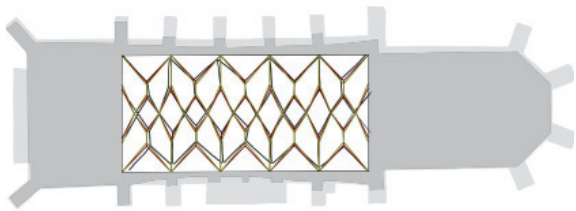
*9. ábra: Az átlós rendszerű alaprajzi szerkesztés hibája a 3. kiindulási esetben: a záradékvonal egyenes, de a boltvállak nem pontszerűek (a szerkesztés a bordák tengelyvonalait használja)*




*10. ábra: A hat további szerkesztésekhez használt alaprajz összefoglaló táblázata*



*11. ábra: A valódi bordaháló alaprajz (fekete), és a 2. kiindulási esethez szerkesztett derékszögű rendszerű (vörös) és átlós rendszerű (zöld) alaprajzok*



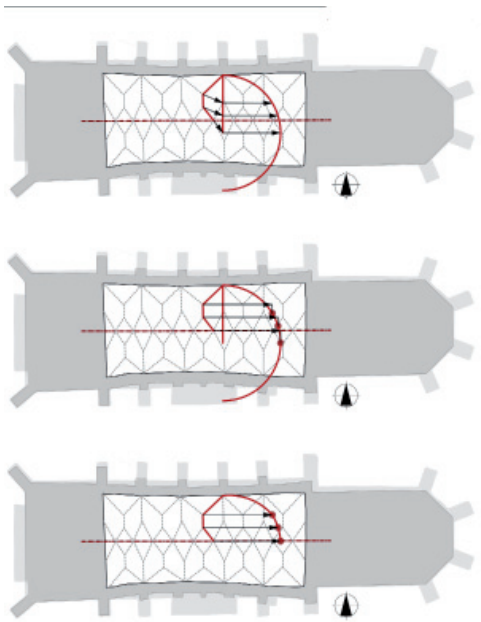
*12. ábra: A valódi bordaháló alaprajz (fekete), és a 4. kiindulási esethez szerkesztett derékszögű rendszerű (vörös) és átlós rendszerű (zöld) „tökéletes" alaprajzok*

## Magassági dimenziók meghatározása

Ha egy boltozat bordahálójának szerkesztését az alaprajzi kép alapján kezdjük meg, az következő lépés a magassági dimenziók meghatározása. Az alaprajzi képen adódó bordacsomópontok magassági pozíciójának meghatározása több elmélet alapján is lehetséges. A szakirodalomban talán legszélesebb körben elterjedt megoldás, a vezérgörbe szerkesztés a „leghosszabb út elvén"[28], mely alapján a bordaháló alaprajzi vetületéből szintén egyértelműen szerkeszthető a csomópont magassága. Az elv lényege, hogy a boltváll és a hozzá tartozó záradéki pont között a bordaháló alaprajzi vetületén végigkövethető leghosszabb törtvonal kiterített szakaszhossza adja annak a körnek a sugarát, melyre a szakaszról a bordacsomópontok (kiterített) pozícióját a (szakaszra merőlegesen) felvetítve adódnak a megfelelő csomóponti magasságok [13. ábra], melyek pontszerűen kiemelhetőek az alaprajzi képből, ahogy azt már a 16. században Hontanon is ábrázolta[29]. A leghosszabb út elve szerint a szakaszhossz egyben definiálja a bordahálót alkotó összes borda görbületi sugarát is (lsd. még később).[30]

A 19-20. századi szakirodalomban igen elterjedt az a háló- és csillagboltozat értelmezési koncepció, mely a bordaháló alakját felületekkel meghatározva adja meg, csillagboltozatok esetén mint „keresztboltozat-szerű"[31], „legyezőboltozat-szerű"[32], „kupola-szerű"[33], hálóboltozatok esetén mint „dongaboltozat-szerű"[34] kialakítás. Noha a gyakorlati megfontolások tekintetében a nagy munka- és anyagigényű felületszerű segédszerkezetek alkalmazása kevéssé valószínű, véleményem szerint az elv megvalósítható a donga megfelelő magasságba eső alkotóinak pl. gerendaszerkezettel való fizikai megjelenítésével, mint építés közbeni segédszerkezet. Így a dongával való közelítés jelenti az „rekonstrukcióim" másik csoportját.

*28) pl. drezdai vázlatfüzet (Bucher 1972, 47); Hoffstadt 1840, XIV.A; Ungweitter 1901, 67-68; Meckel 1933, 108*
*29) Huerta 2012, 173*
*30) E lépés során a szerkesztéskor a nem tökéletesen szabályos alaprajzok esetében is csak a szentélyhez legközelebb eső, északi oldali csomópontokhoz tartozó magassági értékeket határoztam meg. Ugyan az alaprajzi szabálytalanságok miatt kis eltérések adódnának az értékek között, ha minden csomópontra külön elvégeznénk a szerkesztést, de egyrészt ezek elenyészőek, másrészt a gyakorlatban sem valószínű, hogy ezt a felesleges többletmunkát elvégezték volna.*
*31) Warth 1896, 254-55; Ungweitter 1901, 63*
*32) Warth 1896, 257; De l'Orme 1567, 108*
*33) Warth 1896, 258; Ungweitter 1901, 64-65*
*34) Warth 1896, 258-260; Ungweitter 1901, 64*



*13. ábra: Vezérgörbe szerkesztés a leghosszabb út elvén, elvi ábra*

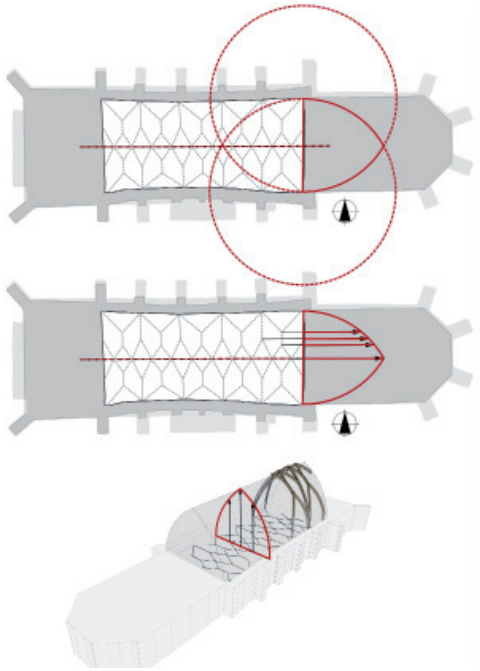
Csúcsíves donga szerkesztése adott alaprajz fölé sokféle módon elképzelhető.[35] Jelen tanulmányban három különböző módszert alkalmaztam.

Az első, a legegyszerűbb módszer csúcsíves donga szerkesztésére, amikor egy szabályos ívháromszöget írunk a boltozott tér keresztmetszetébe, és ennek két oldala rajzolja ki a dongafelület keresztmetszetét. [14. ábra]

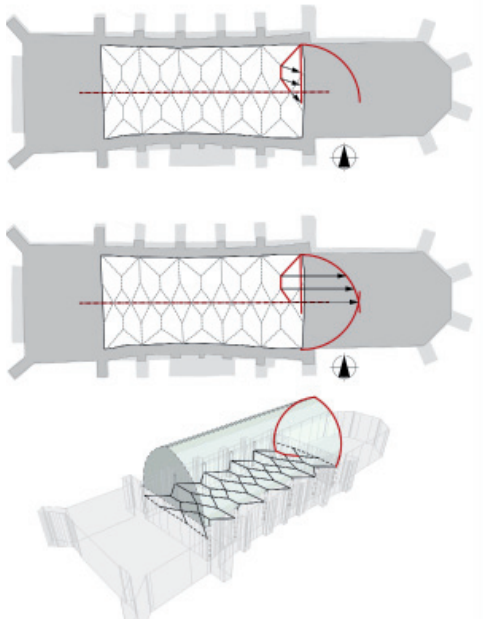
Szintén szerkeszthető csúcsíves dongaboltozat a leghosszabb út elvén (lsd. feljebb). Ilyenkor a válltól a záradékig vezető leghosszabb bordaút alaprajzi vetületének kiterített hossza határozza meg az ívek sugarát. [15. ábra][36]

*35) A donga csúcsíves jellegéhez való ragaszkodás, mely jelleg a valódi boltozaton szabad szemmel is látszik, az alaprajzi séma ismertnek tekintéséhez hasonlóan olyan közelítés, ami a vizsgálandó esetek számának csökkentését, és az összevetés szempontjából relevánsabb esetek megtartását célozza.*

*36) A dongaboltozat szerkesztésének sokféle lehetősége közül e módszer választásának indoka, hogy így a vezérgörbe hossza így kb. 5,11; méternek adódik, ami lényegében megfelel a valós szászbogácsi hajóboltozat öt különböző görbületi sugarú bordacsoportja közül a legtöbb (74-ből 30) elemet magába foglaló csoport átlagértékének. (Részletesebben lsd.: Jobbik – Krähling 2022.) Így egy valós rekonstrukció készítésekor a megtalált bordaelemek vizsgálata pl. alátámaszthatná ezt az elméletet.*



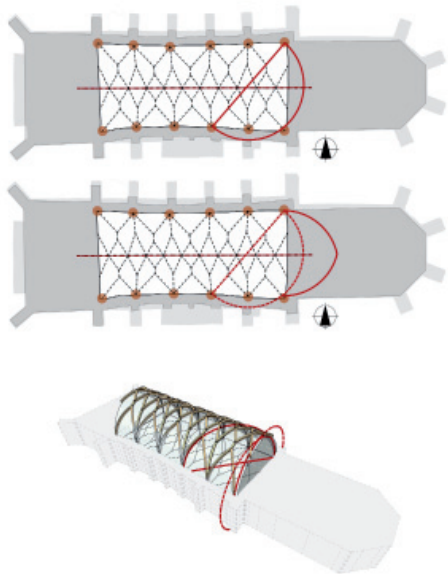
*14. ábra: Dongára vetített csomópontok szerkesztése ívháromszög használatával, elvi ábra*



*15. ábra: Dongára vetített csomópontok szerkesztése a leghosszabb út elvének használatával, elvi ábra*

Az átlós szerkesztésű alaprajz esetén a dongára vetített módszer megvalósítására még egy lehetőség adódik. Az átlós irányú íveket tartalmazó boltozatok esetén a szakirodalom szerint[37] elképzelhető egy olyan megoldás, hogy az átlós ívre írt félkör határozza meg a donga alakját, nem a keresztmetszet. (Ez esetben a keresztmetszet ellipszisívnek adódik.) [16. ábra] Ez a megoldás a gyakorlati kivitelezés szempontjából nem feltétlen jelent nagyobb problémát, mint a másik dongafelületet alapul vevő módszer, hiszen noha ellipszisívű segédszerkezetet építeni nehézségekbe ütközik, a félkör segédszerkezet átlós irányú elhelyezésével a probléma kiküszöbölhető lenne.

A dongafelületet alapul vevő szerkesztések esetén a csomópontok erre a fent részletezett módokon meghatározott, teoretikus (a gyakorlatban feltehetőleg építés közbeni segédszerkezetként a donga alkotóiként megjelenített) felületre kerülnek felvetítésre.



*16. ábra: Dongára vetített csomópontok szerkesztése alaprajzi átlók használatával, elvi ábra*

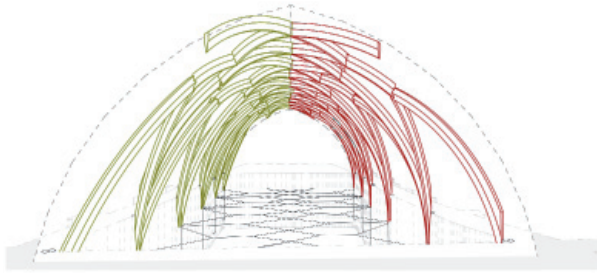
## Bordák görbületi sugara

A bordaháló kialakításához az utolsó lépés az egyes bordák görbületi sugarának meghatározása, melyhez szintén két, a szakirodalomban definiált módszert különböztettem meg. Az egyik a vezérgörbe elv (lsd. feljebb), mely szerint egy adott boltozat bordarendszerének minden bordájának görbületi sugara azonos. Ez a „leghosszabb út elve" esetén a kiterített törtvonal szakaszhossza[38], míg a dongafelületekre való vetítések esetén a dongákat meghatározó félkörök sugara[39]. Ez utóbbi esetekben a bordák nem fekszenek fel a dongafelületre.

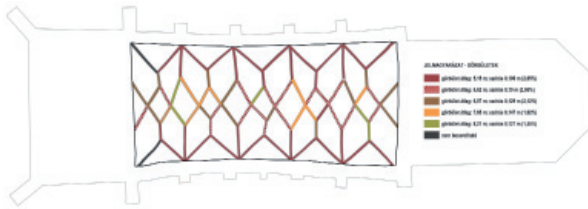
*37) Warth 1896, 702. ábra; Ungewitter 1901, 36, X. tábla*
*38) pl. Meckel 1933, 21. tábla; Hoffstadt 1840, XIV.A*
*39) pl. Warth 1896; 702. ábra, Hoffstadt 1840, XIV.B*

A másik módszer a dongafelületre vetítések esetében alkalmazható, miszerint a bordák maguk is illeszkednek ezekre a felületekre, nem csak a bordacsomópontok.[40] Noha ez utóbbi lehetőség a szakirodalomban ugyan szerepel, és egyes források az ez alapján készülő bordák görbületét jellemző kör középpontjának meghatározását is közlik, a gyakorlati megvalósítás igen bonyolultan lenne kivitelezhető. [17. ábra] Ugyanakkor, a térszkennerrel végzett vizsgálatok alapján tudjuk, hogy a valódi szászbogácsi hajóboltozat bordáinak nem azonosak a görbületei. Így egy rekonstrukciót igénylő esetben ez alapján az információ alapján nem lenne alaptalan feltételezés, hogy a bordagörbületek meghatározásának mégiscsak ez a módja állt fenn, noha valójában nem erről van szó, mivel, ha így lenne, akkor az azonos bordagörbületek a bordahálóban azonos szerepet betöltő bordákhoz tartoznának, viszont ez az összefüggés nem áll fenn a két adat közt (lsd. még később). [18. ábra] (Természetesen egy valódi rekonstrukciót igénylő esetben nem mindegy, hogy hány darab, milyen görbületi sugarú, és milyen állapotban lévő borda ismert.[41])

Az első kiindulási esetben elkészítettem egy dongafelülettel meghatározott boltozatrekonstrukciót mind azonos görbületű bordákkal, mind a dongafelületre felfekvő bordákkal. Mint azt az [19. ábra] is mutatja, igen elenyésző különbségek adódtak a két eset között, így a továbbiakban csak a vezérgörbe bordákkal szerkesztett esetek bemutatására szorítkozok majd.



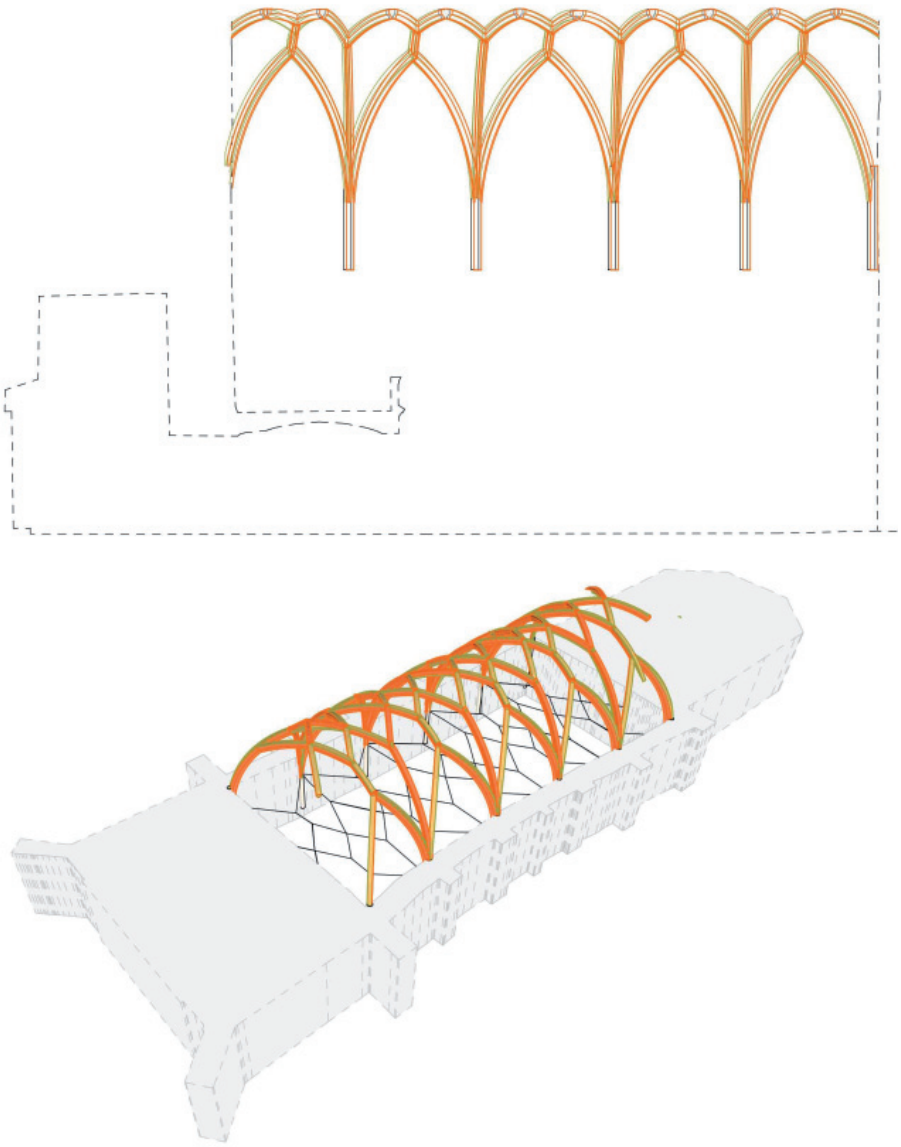
*17. ábra: Dongafelületre vetített csomópontokkal szerkesztett hálóboltozat bordáinak görbületi sugara vezérgörbe elven (bal oldal, zöld) és a dongafelületre felfekvő módon (jobb oldal, vörös)*



*18. ábra: A szászbogácsi hajóboltozat bordáinak görbületi sugarak szerinti csoportosítása a boltozat alaprajzán ábrázolva*

*40) Csillagboltozat és gömbfelület összefüggésében ilyet mutat be pl. Ungewitter 1901, I. kötet 19. tábla*

*41) A bordagörbületekkel kapcsolatban fel kell hívnom a figyelmet arra, hogy a pontos görbületek mérése a beszkennelt pontfelhőn nem egyszerű feladat, hiszen az oldalnézetbe beforgatott bordaív-közelítés igen kis mértékű módosítása is jelentős értékkülönbséget eredményez a görbületi sugárban. Ennek ellenére a méréseink ez esetben kellően precíznek bizonyultak ahhoz, hogy a jelentősen eltérő görbületű bordacsoportokat a szászbogácsi hajóboltozat esetében el tudjuk különíteni.*

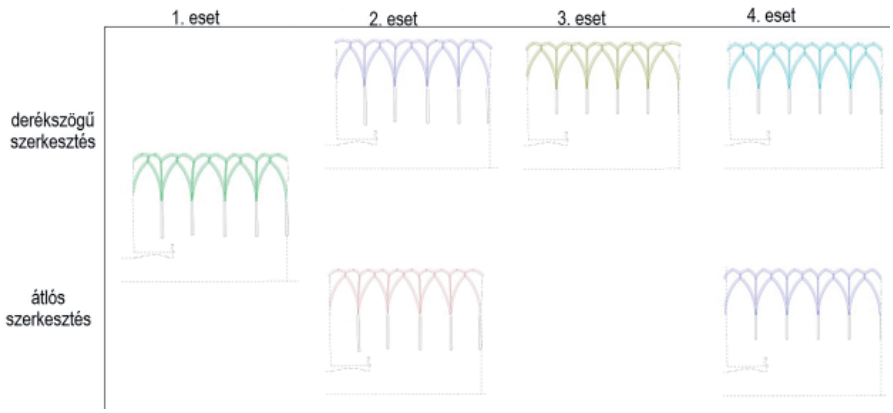


*19. ábra: A leghosszabb út elve alapján dongafelületre vetített csomópontokkal szerkesztett hálóboltozatok az első kiindulási esetben, a bordák görbülete vezérgörbe elv alapján (narancs) ill. a dongafelületre felfekvő bordákkal (okker)*

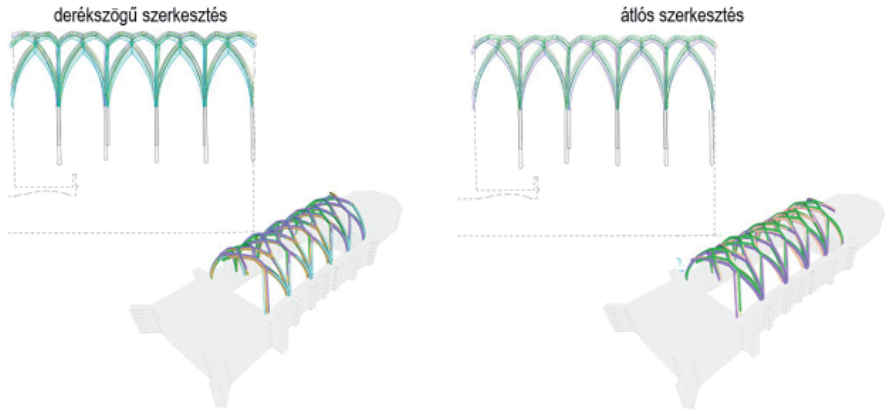
## Eredmények

A fent részletezett elvek alapján készítettem el az „elméleti rekonstrukciókat” bemutató modellsorozatot.

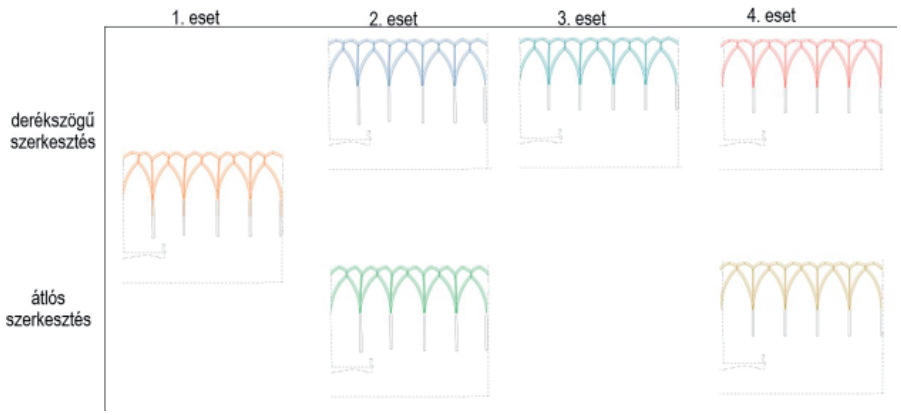
A [20. ábra] a korábban szemléltetett alaprajzi vetületekhez a fent ismertetett leghosszabb út elvén meghatározott, pontszerűen felvetített módon szerkesztett magassági értékeket a modellek hosszmetszetein szemléltetve mutatja be. Ugyanezek a modellek hosszmetszeten és térbeli ábrán egymásra vetítve a [21. ábrán] láthatóak. Ennek megfelelően a [22. ábra] és [23. ábra] a leghosszabb út elvén szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontok esetét, a [24. ábra] és [25. ábra] pedig az átlóra szerkesztett dongára vetített csomópontok esetét mutatja (ahol az értelmezhető).



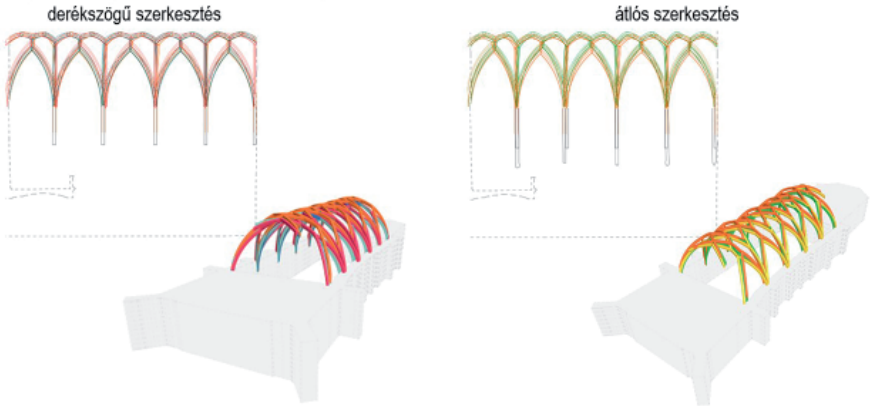

*20. ábra: A leghosszabb út elvén alapuló magasság-érték meghatározáson alapuló, pontszerű felvetítéssel készült modellek hosszmetszeteinek összefoglaló táblázata*



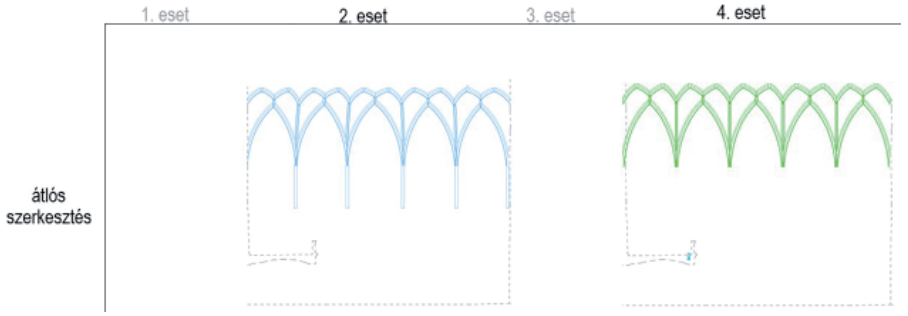

*21. ábra: A leghosszabb út elvén alapuló magasság-érték meghatározáson alapuló, pontszerű felvetítéssel készült modellek hosszmetszeteinek és térbeli modelljeinek összehasonlítása (színkód a 20. ábra szerint)*



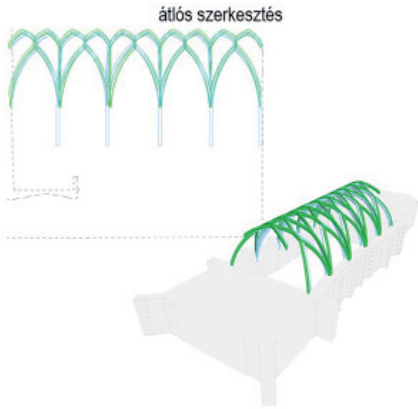

*22. ábra: A leghosszabb út elvével szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal készült modellek hosszmetszeteinek összefoglaló táblázata*




*23. ábra: A leghosszabb út elvével szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal készült modellek hosszmetszeteinek és térbeli modelljeinek összehasonlítása (színkód a 22. ábra szerint)*



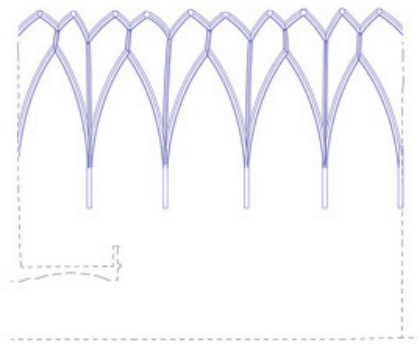

*24. ábra: Alaprajz átlóval szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal készült modellek hosszmetszeteinek összefoglaló táblázata*




*25. ábra: Alaprajz átlóval szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal készült modellek hosszmetszeteinek és térbeli modelljeinek összehasonlítása (színkód a 24. ábra szerint)*

A [26. ábra] a valódi alaprajz felhasználásával (1. kiindulási eset), ívháromszög-szerkesztésű dongára vetített csomópontokkal készült modell hosszmetszetét mutatja. Ezt a modellt összevetve a szintén a valódi alaprajzra szerkesztett más magasság-meghatározási stratégiát alkalmazó modellekkel, illetve a valódi hosszmetszettel [27. ábra] egyértelmű, hogy ez jellegében is jelentősen eltér mindegyiktől, így ezt a módszert a további kiindulási eseteken a modellek számának csökkentése érdekében nem vittem végig.[42]

A fent ismertetett ábrák alapján megállapítható, hogy bár az azonos elven, de eltérő kiindulási feltételekkel szerkesztett bordahálók jellegükben nem térnek el egymástól jelentősen, ám az eltérések nem is elhanyagolható nagyságrendűek, és pontfelhő alapú felmérési módokkal egyértelműen kimutathatóak mértékűek.[43]

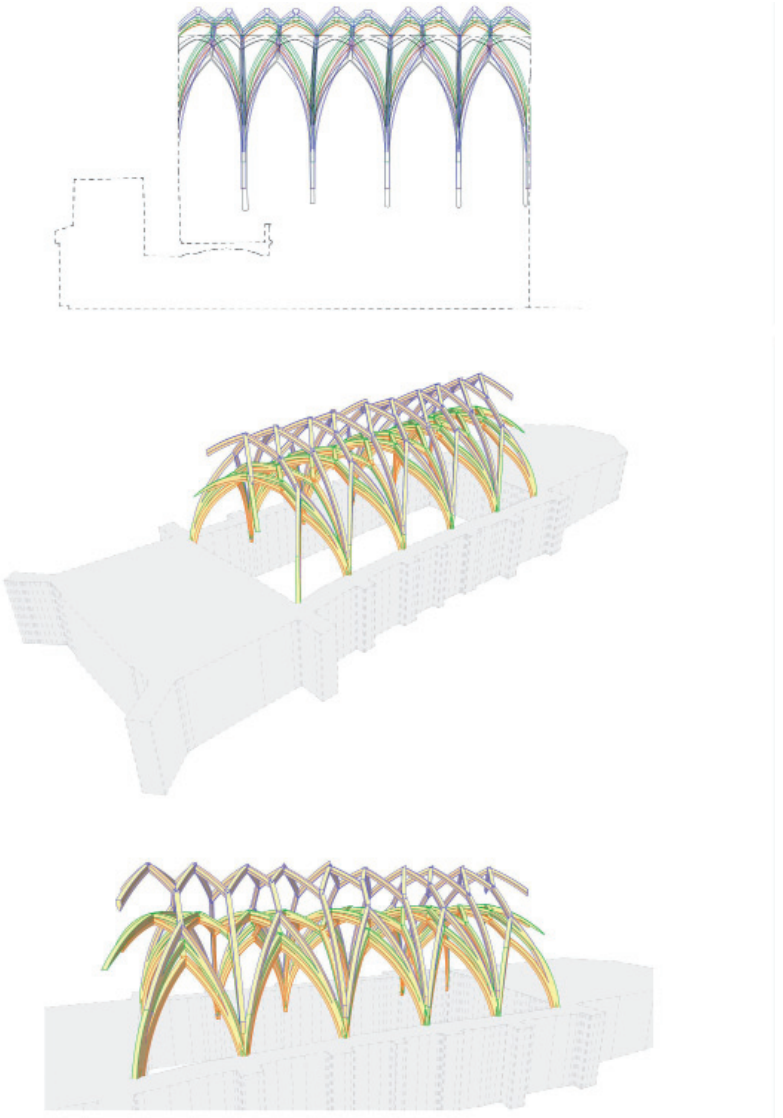


*26. ábra: Az első alaprajzi kiindulási esetből az ívháromszög-szerkesztésen alapuló dongára felvetített csomópontokkal készült modell hosszmetszete*

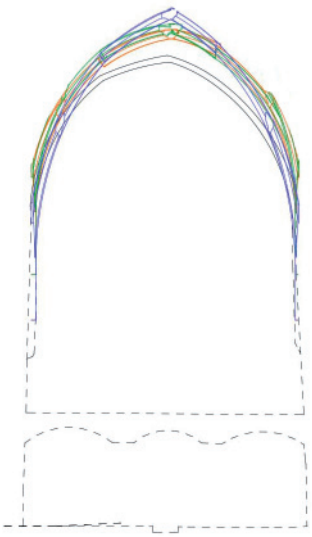
*42) Ugyanakkor érdekes kiegészítés lehet, hogy az így adódó vezérgörbe-sugár, mely kb. 8 méter, szintén megfelel a valódi bordák egyik görbületi csoportjának, így egy valódi rekonstrukciót igénylő szituációban elképzelhető lenne, hogy pont olyan bordaelemek váltak ismertté, így a rekonstrukciót végző szakember joggal juthatna arra következtetésre, hogy ez a helyes módszer.*

*43) Pl. a szászbogácsi erődtemplom felmérésére használt Leica BLK 360 térszkenner 10 méter távolságban 4 mm névleges pontosságra képes. (Krähling – Fehér 2019, 147)*

A [27. ábra] és a [28. ábra] ezen kívül azt is egyértelműen szemlélteti, hogy a különféle magasságmeghatározási módszerek azonos alaprajz esetén is jelentősen, és jellegükben is eltérő eredményeket adnak, a különböző elméleti rekonstrukciós eredményeket egymással, és a valósággal összevetve is. Ez alapján levonható a rekonstrukciós kísérlet végső tanulsága is: egyik modell sem közelítette meg a valódi szerkezet geometriáját.

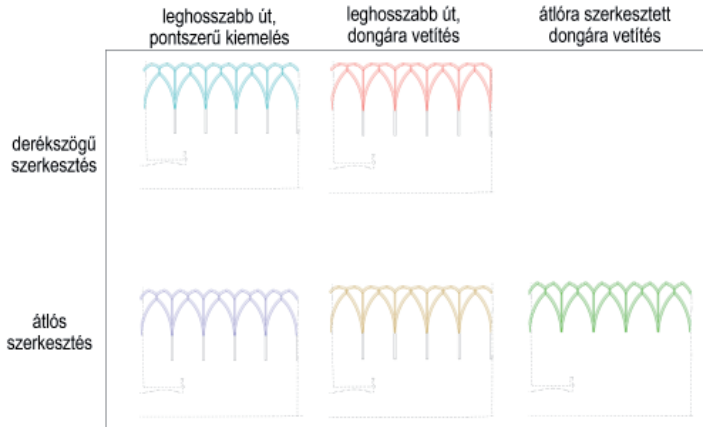


*27. ábra: Az első alaprajzi kiindulási esetből szerkesztett modellek hosszmetszeteinek és térbeli modelljeinek összevetése ívháromszög-szerkesztésen alapuló dongára vetített bordacsomópontokkal (lila), a leghosszabb út elvén alapuló magasság-érték meghatározáson alapuló, pontszerű felvetítéssel meghatározott csomópontokkal (zöld), a leghosszabb út elvével szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal (narancs) ill. a valós hosszmetszet (fekete)*

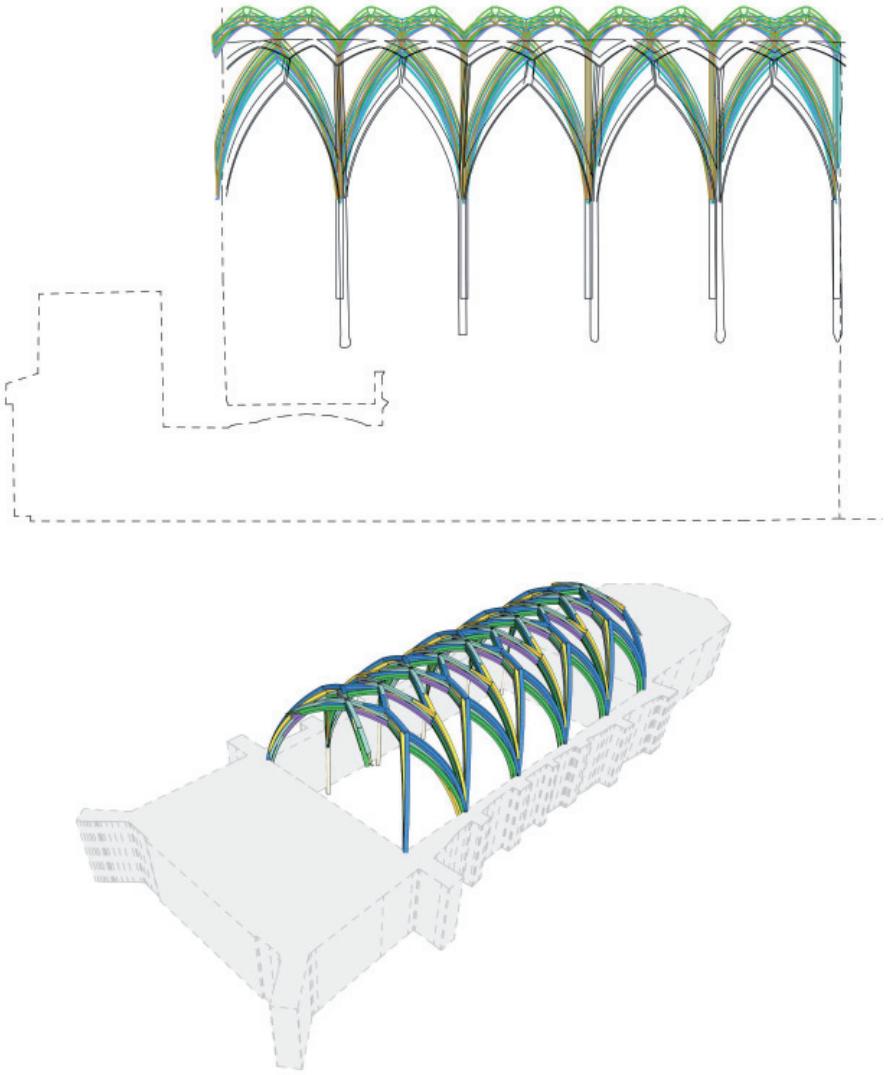


*28. ábra: Az első alaprajzi kiindulási esetből szerkesztett modellek keresztmetszeteinek (nyugatról az első záradékra eső csomóponton keresztül felvéve) összevetése ívháromszög-szerkesztésen alapuló dongára vetített bordacsomópontokkal (lila), a leghosszabb út elvén alapuló magasság-érték meghatározáson alapuló, pontszerű felvetítéssel meghatározott csomópontokkal (zöld), a leghosszabb út elvével szerkesztett dongafelületre felvetített csomópontokkal (narancs) ill. a valós hosszmetszet (fekete)*

További érdekes megfontolás lehet az, hogy a 4. kiindulási esethez, a szabályos alaprajzokhoz szerkeszthető, különböző magasságmeghatározási stratégiákat alkalmazó módszerek szintén mind jelentősen eltérnek egymástól. [29. ábra] [30. ábra] Tehát az idealizált boltozat képe sem adódik egyértelműen, a különböző szerkesztési elméleteket követve különböző eredményekre jutunk, és bár mindegyik változat „helyes" (értsd: kiszerkeszthető, megépíthető, állékony), az alkalmazott bordagörbületekre van példa a valódi boltozati bordák között, és követik azt a bordarendszer-struktúrát, melyet a valódi boltozat is, egyik változat sem ad helyes képet sem a téraránykról, magassági viszonyokról – sem a valódi szerkesztési elvekről és építési módszerekről.




*29. ábra: A 4. kiindulási esetből szerkesztett, „idealizált" képet adó modellek hosszmetszeteinek összefoglaló táblázata*



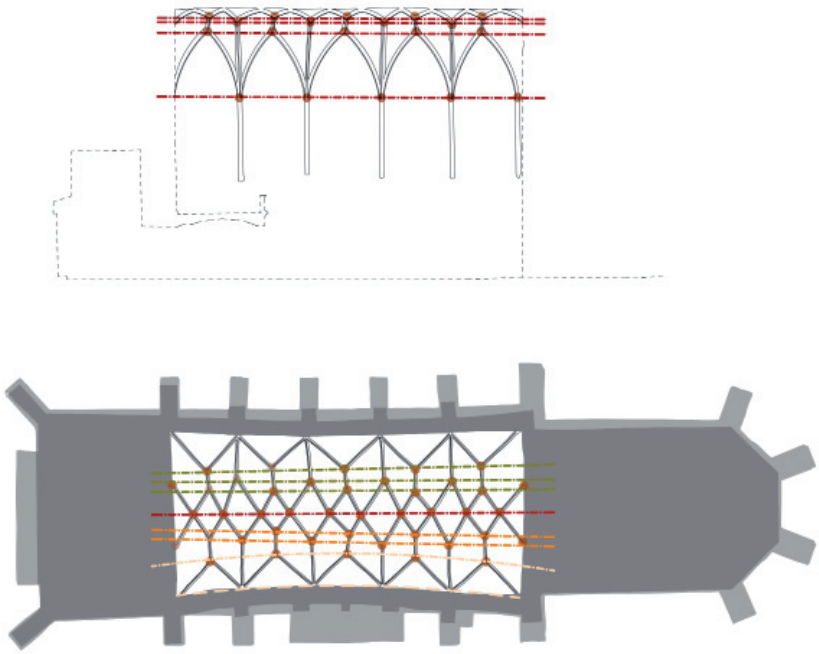
*30. ábra: A 4. kiindulási esetből szerkesztett, „idealizált" képet adó modellek hosszmetszeteinek és térbeli modelljeinek összehasonlítása (derékszögű koordinátarendszer alapú alaprajzi szerkesztés a leghosszabb út elvén szerkesztett, pontszerűen kiemelt csomópontokkal [kékeszöld], a leghosszabb út elvén szerkesztett dongára felvetített csomópontokkal [kék]; átlós elvű alaprajzi szerkesztés a leghosszabb út elvén szerkesztett, pontszerűen kiemelt csomópontokkal [okker], a leghosszabb út elvén szerkesztett dongára felvetített csomópontokkal [lila], átlós elven szerkesztett dongára felvetített csomópontokkal [zöld])*

## Az eredmények magyarázata

A pontfelhőn végzett vizsgálataink alapján[44] az ok, ami miatt egyik modell sem közelíti a boltozat valódi képét az, hogy hibás volt az alap feltevésünk.

Minden modell esetén abból indult ki a szerkesztés, hogy az alaprajzot felszerkesztése az első lépés, hiszen a szakirodalmi elméletek esetében is mindig ez történik. Ám a térszkennerrel készített pontfelhő elemzésekor más megfontolások vizsgálatára is lehetőség nyílik. Egy ilyen elemzés készítésekor a cél mindig a szabályos megtalálása a szabálytalanban, bordahálók vizsgálata során ezt elsősorban a bordacsomópontok térbeli helyzetére értve.

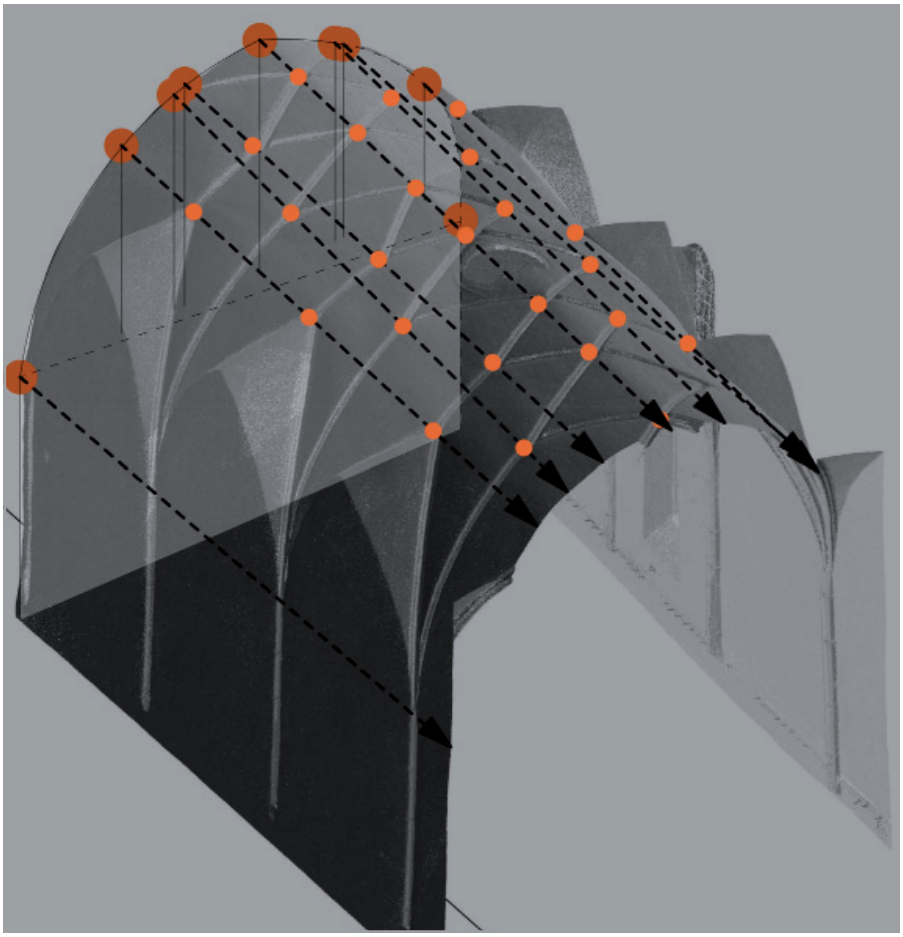
Az adott boltozat esetén ez az árulkodó szabályosság a bordahálóban azonos szerepet betöltő elemek csatlakozási pontjainak hosszmetszeti nézeten látszó vetülete: a megfelelő elemek egy egyenesre esnek, és ezek az egyenesek párhuzamosak egymással. [31. ábra][45]



*31. ábra: A valódi szászbogácsi hajóboltozat alaprajza és hosszmetszete a térszkennerrel rögzített pontfelhő alapján*

*44) lsd. részletesen: Jobbik – Krähling 2022*
*45) Jobbik – Krähling 2022*

Ugyanezek az elemek alaprajzon is egy egyenesre esnek[46], de ezek az egyenesek egymástól széttartanak. Ugyanakkor végpontjaik a keleti rövidfalon egymástól szabályos, és a rövidfal közepére szimmetrikus távolságokra esnek, és az északi oldalon az északi fal keleti végével, míg a déli oldalon a déli fal keleti végével párhuzamosak; a záradékvonal pedig a két rövidfal felezőpontját köti össze. Geometriai megfigyeléseinkből azt a következtetést vontuk le, hogy feltehetően ez esetben a csomópontok helyzetének magassági, és a boltozat szimmetriatengelyéhez képest keresztirányú dimenzióit határozták meg elsőnek, az alaprajzon látható két dimenzió helyett[47] [32. ábra], tehát itt a boltozat bordaháló-geometriájának szerkesztése az alaprajz helyett a keresztirányú függőleges síkban kezdődött meg.



*32. ábra: A valódi szászbogácsi hajóboltozat építésének alapelve, elvi ábra*

*46) Kivéve a nyugati oldalon – a részleteket lsd. Jobbik – Krähling 2022.*

*47) A részletes gondolatmenetet, a további bizonyítékokat és a feltételezett indokokat lsd.: Jobbik – Krähling 2022.*

## Konklúzió

Az, hogy e boltozat esetében feltehetően nem az alaprajzból, hanem függőleges síkból indult ki a bordaháló-geometria szerkesztése, azt jelenteni, hogy egy adott boltozat rekonstrukciója során már az elméleti rekonstrukció első lépésétől kezdve több variációs lehetőséget mérlegelni kell, és szem előtt kell tartani azt is, hogy nagy valószínűséggel ezek közül nem lehet egzakt módon kiválasztani az eredeti szerkesztésnek megfelelő változatot.

Nyilvánvaló, és a modellsorozat is jól szemlélteti, hogy minél kevesebb kiindulási adattal dolgozunk, annál inkább az idealizált képet közelíti az eredményünk, hiszen azokon a pontokon, ahol feltételezésekkel kell kipótolnunk az adatokat, természetesen az általános megoldás felé tendálnak a döntéseink. Ez természetesen azoknak az egyedi vonásoknak és lokális szabálytalanságoknak az elvesztésével is jár, többek között ennek a konkrét boltozatnak az esetében is azt az információt jelentik, ami az eredeti szerkesztés- és építéstechnikára vezetheti rá a kutatókat.

A szászbogácsi példa azért is jelentett különösen jó kiindulási alapot ehhez az esettanulmányhoz, mert az itt rekonstruált építéskori módszerek és elvek nagyon helyszínspecifikus, egyedi megoldások voltak – feltételezésem szerint az épület korábbi periódusainak szabálytalanságaihoz való alkalmazkodás okán.[48] Egy ilyen módszert rekonstruálni lényegében lehetetlen, hiszen, mint jelen tanulmányból látszik, jelentős számú „általános" módszer is eredményre vezetett, így egy valódi rekonstrukciós igény esetén nem merült volna fel egy egyedi megoldás ötlete.

Röviden: egy rekonstruált boltozat szinte biztosan eltér az eredeti szerkezettől.

Ez a rekonstrukciók hitelességét érintő megállapítást érdemes még egy oldalról megvizsgálnunk. A modellsorozat eredményei között ugyan határozott eltérések mutatkoztak, melyek esetenként valóban jelentősek, míg némely esetben kisebb léptékűek, amik szabad szemmel nem feltétlenül lennének érzékelhetőek.

Ez egyfelől azt jelenti, hogy egy-egy rekonstruált boltozat létjogosultságát semmiképp nem lehet pusztán ennyi alapján elvetni, hiszen a jelleg, a térélmény szemléltetésére feltétlenül alkalmas lehet.

Ugyanakkor tudományos értelemben semmiképp nem elhanyagolhatóak ezek a kisebb eltérések sem. A Problémafelvetés fejezetben már említettem, hogy sok emlék esetén az idealizált térkontúrba szerkesztett alaprajzi elméleti rekonstrukcióból ismerjük csak a boltozatot, ami alapján nem egyszer az épületek kapcsolataira, építőire, a szerkezetek leszármazási útjaira is következtetni szoktak a kutatók. Viszont jelen tanulmány egyik fontos tanulsága az, hogy egy ilyen idealizált alaprajz még nagyon sokféle, geometriai szerkesztési elvében egymástó különböző boltozatot rejthet.

*48) A részletes gondolatmenetet és a további bizonyítékokat lsd.: Jobbik – Krähling 2022.*

Véleményem szerint az olyan mélyebben megmutatkozó kapcsolatok, mint azonos szerkesztési elvek vagy azonos építés közbeni segédszerkezetek alkalmazása sokkal biztosabb alap a fent említett épületek közti kapcsolatok alátámasztására, mint a (sokszor csak feltételezett) formai hasonlóság. Úgy gondolom, ennek legfőbb oka az az írott forrásokból is ismert tény, hogy az ilyen jellegű elméleti tudást általában a középkorban csak igen nagy körültekintés mellett, szűk körben adták tovább (pl. Lorenz Lechler „Unterweisung" c. munkáját kizárólag Moritz nevű fiának szánta), míg magát az alaprajzi vetületi formát – közelítőleg – puszta szemrevételezés alapján fel lehet vázolni, majd a közelítő mintázat mögé a szerkezeti megoldásokat számos módon meg lehet oldani. Az igazi kihívás a térbeli rendszer létrehozása, mely kreativitást és szerkezeti ismereteket kíván, és feltehetően sokkal inkább egy-egy mester vagy műhely sajátja lehet, mint a vetületi sémák.

Összességében tehát, a pontos geometrián alapuló „Bauforschung" jellegű kutatások jelentősége a boltozatok építéstechnikai kutatásában és az emlékanyag egymással való kapcsolatainak meghatározásában mindennél fontosabb kell legyen. (Krähling 2009) Ahogy a jelen tanulmányban prezentált modellsorozat is bizonyítja, egy elméleti rekonstrukció még a lehető legtöbb tényszerű információból kiindulva is többféle variációs lehetőséget rejt magában, így azt hitelesnek elfogadni csak bizonyos fenntartások folyamatos szem előtt tartása mellett lehet. A bemutatott „elméleti rekonstrukciós" kísérletek másik fontos tanulsága az, hogy a legtöbb emlék esetében a létező, sokszor általánosan elfogadott rekonstrukciókat is fenntartással kell kezelnünk, különös tekintettel az ezek alapján levont további következtetésekre.

## Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani kutatói tevékenységem támogatásáért konzulensemnek, Dr. Krähling Jánosnak, valamint értékes tanácsaiért és hasznos észrevételeiért Daragó Lászlónak.

A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap TKP2021-NVA-02 pályázati programjának finanszírozásában valósult meg. A szászbogácsi erődtemplom térszkennerrel való felmérése 2019-ben az I. Szászbogácsi Nyári Egyetem keretein belül valósult meg, mely a Nemzeti Kulturális Alap Örökségvédelmi Kollégiuma 207113/0096 azonosító számú támogatásával és a Pro Professione Alapítvány részt támogatásával valósult meg.

## FORRÁSOK

*Bucher, F.: Medieval architectural design methods, 800-1560. in: Gesta. 1972. 11(2). 37-51*

*Buzás, G.: A somogyvári bencés apátsági templom 16. századi újjáépítése és boltozata. in: Varga Máté (szerk.): Fiatal Középkoros Régészek IV. Konferenciájának Tanulmánykötete. Kaposvár, 2013*

*Capone, M., Campi, M., Catuogno, R.: Gothic churches in Paris St Gervais et St Protais image matching 3D reconstruction to understand the vaults system geometry. in: ISPRS International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. 2015. 55-5/W4. 423-430.*

*De l'Orme, P.: Le quatrieme livre de l'architecture de Philibert de l'Orme. in P. De l'Orme, Le premier tome de l'architecture… Federic Morel. Paris, 1567*

*Fabini, H.: Atlas der siebenbürgisch-sächsischen Kirchenbau und Dorfkirchen. Monumenta Verlag Hermannstadt and Arbeitskreis für Siebenbürgische Landeskunde e.V. Heidelberg. Hermannstadt, 1999*

*Feld, I.: Kutatás – dokumentálás – rekonstrukció. in: F. Menténvi Klára (szerk.): Műemlékvédelmi Szemle 1999/1-2. szám Az Országos Műemléki Felügyelőség tájékoztatója. Budapest, 1999*

*Fitchen, J.: The construction of gothic cathedrals. A study of medieval vault erection. The University of Chicago Press. Chicago, 1961*

*Fuentes, P., Huerta S.: Geometry, construction and structural analysis of the crossed-arched vault of the chapel of Villaviciosa, in the Mosque of Cordóba. in: International Journal of Architectural Heritage. 2016. 10(5). 589-603*

*Gonzalo, J. C. P., Talaverano R. M.: Technological development in Spanish gothic vaults design. in: International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis, and Restauration 2012. 7(2). 189-206*

*Guzsik, T.: A pálos rend építészete a középkori Magyarországon. Mikes Kiadó. Budapest, 2003*

*Heyman, J.: The stone skeleton. Structural engineering of masonry architecture. Cambridge University Press. Cambridge, 1995*

*Hoffstadt, F.: Gothisches ABC-Buch: Vorlegeblätter zum gothischen A-B-C-Buche… Siegmund Schmerber. Frankfurt a. M., 1840*

*Huerta, S.: Technical challenges in the construction of gothic vaults: The gothic theory of structural design. in U. Hassler, C. Rauhut (szerk.): Bautechnik des Historismus. Von den Theorien über gotische Konstruktionen bis zu den Baustellen des 19. Jahrhunderts. Hirmer. München, 2012. 163-195*

*Huth, O.: Entwurfs-und Konstruktionsprinzipien des spätgotischen Netzgewölbes der Kirche St. Peter und Paul in der Lutherstadt Eisleben. University of Bamberg Press. Bamberg, 2020*

*Jobbik, E., Krähling, J.: Late Mediaeval Net Vault Construction Method Rediscovered by Geometric Analysis. A Case Study of the Fortified Church of Băgaciu (Bogeschdorf). in: Brukenthal. Acta Musei, XVII.2. Sibiu /Hermannstadt, 2022 (ISSN: 1842-2691) – publikálás alatt*

*Jobbik, E., Zslebics J.: Késő középkori falusi templomépítészet a Balaton körül. in: Műemlékvédelem. 2019. 1-2. 44-66*

*Krähling J., Fehér K.: A szászbogácsi evangélikus templom műemlékfelmérésének és dokumentálásának módszertana. in: Műemlékvédelem. 2019. 63(3-4). 140-63*

*Lassaulx, J. K.: Beschreibung des Verfahrens bei Anfertigung leichter Gewölbe über Kirchen und änliche Räumen. in: Journal für die Baukunst. 1829. 1. 317-330*

*López, J. C.: The Geometry of the Rib Vault in Early Modern Iberian and French Literature. in: Nobile, Marco Rosario (szerk.): Techniche construttive nel Mediterraneo: dalla stereotomia ai criteri antisismici. Edizioni Caracol. Palermo, 2017. 27-45*

*Meckel Carl Anton, Figurierte Gewölbe der deutschen Spätgotik. in: Architectura: Jahrbuch für Geschichte der Baukunst. 1. 1933. 107-121*

*Papp, Sz.: Nagyszekeres, református templom. in: Kollár, T. (szerk.): Középkori egyházi építészet Szatmárban Középkori templomok útja Szabolcs-Szatmár-Bereg és Szatmár megyékben. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat. Nyíregyháza, 2011*

*Ranisch, B.: Beschreibung aller Kirchengebäude der Stadt Dantzig… Raths und Gymnasii Buchdruckern. Dantzig, 1695*

*Sanabria, S. L.: From Gothic to Renaissance Stereonomy: The Design Methods of Philibert de l'Orme and Alonso de Vandelvira. in: Technology and Culture. 1989. 30(2). 266-299*

*Szőke, B.: Késő gótikus boltozatok Mátyás uralkodása idején és a 16. század első évtizedeiben. in: Buzás, Gergely – Rezi Kató, Gábor – Vasáros, Zsolt (szerk): Reneszánsz látványtár. Virtuális utazás a múltba. Budapest, 2009. 105-117*

*Szőke, B.: A Wechselberger-Harperger motívum Délkelet-Erdély késő gótikus építészetében. in: Sófalvi A. – Visy Zs. (szerk.): Tanulmányok a székelység középkori és fejedelemség kori történetéből – Énlaka konferenciák. 2012. 3. 201-218*

*Ungewitter, G. G.: Lehrbuch der gotischen Konstruktionen. Neue bearbeitet von K. Mohrmann. Chr. Herm. Tauchnitz. Leipzig, 1901*

*Warth, O.: Die Konstruktionen in Stein. in: Breymann G. A. (szerk.): Allgemeine Baukonstruktionslehre mit besonderer Beziehung auf das Hochbauwesen… J. M. Gebhardt. Leipzig, 1896*

*Wendland, D.: Traditional vault construction without formwork: Masonry pattern and vault shape in the historical technical literature and in experimental studies. in: International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis, and Restauration. 2007. 1(4). 311-365*

*Wendland, D. 2012. Johann Claudius von Lassaulx' Gewölbe >aus freier Hand< – Die Wiedererfindung der gotischen Architektur und die Entwicklung der technischen Literatur. in: U. Hassler, C. Rauhut (szerk.): Bautechnik des Historismus. Von den Theorien über gotische Konstruktionen bis zu den Baustellen des 19. Jahrhunderts. Hirmer. München, 2012. 93-117*

*Székely Márton*

# MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK A SÁNDOR–METTERNICH KASTÉLY ÉPÍTÉSZETI REKONSTRUKCIÓJA KAPCSÁN

## Bevezetés

A Nemzeti Kastélyprogram keretében egyre-másra újulnak meg mostanában a magyar vidék építészettörténeti ékköveit jelentő kastélyaink, melyek közül még a szerencsésebbek esetén is sok tennivaló akad. Újabb restaurátori munkálatok vagy a berendezés/műgyűjtemény gazdagítása még az oly jól ismert rezidenciák esetében sem fölöslegesek, mint a keszthelyi Festetics, vagy a fertődi Eszterházy kastélyok. Azonban a Nemzeti Kastélyprogram és Nemzeti Várprogram (továbbiakban: NKVP) további érdeme, hogy az évtizedeken át csipkerózsika álmukat alvó főúri lakokat is igyekszik újra feltenni a turisztikai- és kultúrtörténeti térképre – egyáltalán beemelni a nemzeti köztudatba, mint az építészetileg viszonylag intakt állapotban fennmaradt Ybl remekművet, a szabadkígyósi Wenckheim kastélyt, vagy épp az eleddig teljesen elzárt sümegi Püspöki palotát. Sorra új kiállítással nyíltak meg az elmúlt 1-2 évben a dégi Festetics, a fehérvárcsurgói és füzérradványi Károlyi, a nádasdladányi Nádasdy, a nagycenki Széchenyi, a tiszadobi Andrássy és a tatai Eszterházy kastély. Amíg a „nagyok" (főként a keszthelyi, fertődi vagy a gödöllői paloták) már évtizedek óta bevett célpontjai az iskolai- és családi kirándulásoknak, addig más kúriákról alig hallott valaki a szakembereken kívül. Bajnán, a fővárostól alig 50 km-re, festői dombok között fekvő falu által körülölelt parkban áll a Sándor-Metternich kastély klaszszicista épülete, amelyet 2021 előtt soha nem látogattak kiránduló osztályok, pedig adottságai már rég ideális turisztikai attrakcióvá tehették volna, hiszen kvalitásai semmiben nem maradnak el a fenti helyszínekétől. Azonban 2021 decemberében végre egy ötéves tervezési-kivitelezési munkafolyamat végére megnyílhatott a látogatók előtt a Sándor-Metternich família egykori bajnai lakhelye kastélymúzeumként, illetve rendezvényhelyínként egyaránt.

# A kastély építésének története

## Reneszánsz-barokk előzmények

Ha a kastély neve hallatán a budavári Sándor palota jól ismert épületére gondolunk, akkor nem tévedünk nagyot, ugyanaz a család birtokolta amazt is. Azonban a birtokon már állt nemesi rezidencia, mielőtt a Sándor család tulajdonába került a 17. század végén. Korábban a Both család volt az uradalom gazdája, akik udvarházat létesítettek, melynek maradványait B. Benkhard Lilla 1980-as, 90-es években végzett régészeti kutatásai egyértelműen azonosították. A 15-16. század fordulóján épült későgótikus-korareneszánsz kúria – legalább részben – emeletes volt, a nyugati oldal két sarkán négyszögletes tornyokkal, amelyek funkcióját egyelőre nem sikerült meghatározni, ahogy homlokzati kiosztása sem rekonstruálható egyértelműen, és belső elrendezéséről is kevés támponttal rendelkezünk. A török hódoltság során, a település többszöri elnéptelenedése mellett a tulajdonos Both család befolyása is csökkent, így a birtokot elzálogosították.[1] A 17-18. század fordulójára a már minden bizonnyal jelentős mértékben lepusztult udvarházat kisebb javítások után még használták az addigra a Both családba beházasodott Sándorok. Sándor Menyhért, aki 1716-ban kapott bárói rangot III. Károlytól, állíttatta helyre a reneszánsz épületet. Az ő fia, Sándor Mihály az 1730-as években lebonttatta e korábbi rezidenciát, és alapfalainak felhasználásával új emeletes barokk kastélyt építtetett, a reneszánsz tömböt nyugati irányba egy traktusnyival megtoldva. Ekkor gyakorlatilag néhány válaszfal áthelyezésétől eltekintve már kialakult az épület máig meglévő belső struktúrája. A főlépcsőház a mai helyén volt, csak nyílt tere helyett még karonként, és a pihenő fölött egy-egy csehsüveg boltszakasszal fedve. A földszint középtengelyében háromhajós, kilencosztatú csehsüveg boltozatos tér épült – kocsiáthajtó funkcióval – így fedett térben szállhattak ki a hintójukból a kastély 18. századi urai, amelyből nyílt az emeletre vezető főlépcsőház is. Az 1700-as évek közepére befejeződött a kiépítés és berendezés, Sándor Mihály 1773-as haláláig újabb változás nem történt. Mihály fia, Sándor Antal apja halála után hamar átalakításokba kezdett. A kocsiáthajtó északi kijárata melletti oldalsó boltszakaszokat leválasztották, két egyablakos kis helyiséget nyerve, melyek közül a nyugatiban kápolnát alakítottak ki 1776-ban.[2] Az építészetileg kevésbé jelentős átalakítások mellett igen látványos és a korban színvonalasnak tekinthető díszítőfestés készült a kastély valamennyi termében, néhány esetben figurális falképekkel is kiegészülve. Negyed századdal később, 1801-ben Antal fia, Sándor Vince örökölte meg az ingatlant, aki apjához hasonlóan rögvest átalakításokba kezdett. A budavári Sándor-palotát is építtető főúr késő barokk stílusban újrafesttette a belső tereket, megépíttette a ma átalakított formában álló istállóépületet, továbbá a melléképületeken is végeztetett átépítést, ezek akkor azonban még nem nyerték el végleges formájukat-. A kastély főépülete kívülről – a fél évszázaddal korábban elnyert formájában – azonban változatlan maradt.[3] [1. ábra]

1) *Benkhard 2008, 2.*
2) *1776. október 29-én szentelték fel Batthyány József esztergomi érsek engedélyével. (Bajna, Historia domus, plébánia.)*
3) *Galamb–Horogszegi 2016, 18.*



*1. ábra: A barokk kastély délnyugati nézete a Hild-féle átalakítás előtt*[4]

## A klasszicista átépítés

1823-ban került a birtok és rajta a kastélykomplexum is a híres lórajongó gróf, az extravagáns Sándor Móric tulajdonába. Az ő nevéhez köthető a legjelentősebb és az épületegyüttes ma ismert formáját létrehozó átépítés. A nagyszabású építkezés három fő elemből állt: az emeletes barokk főépület összekötése a földszintes melléképületekkel, mely által jött létre a zárt díszudvar; a külső homlokzatok egységes klasszicista stílusúvá való átformálása, valamint a belső terek korban rendkívül divatos és magas igényszintű teljes rehabilitációja. Az 1830-as, 40-es években végzett újjáépítés egyik apropója, hogy Sándor Móric feleségül készült venni Metternich kancellár lányát. Egy korszerűen felszerelt és divatos kastélyt vélhetőleg vonzóbbnak gondolt az osztrák arisztokrata leány számára, és ehhez korának jeles szakembereit hívta segítségül. Európai utazásai során ismerte meg Alessandro Sanquiricot az északi itáliai – mai szóval élve – látványtervezőt. A Milánói Scalában a máig emblematikus belcanto operák ősbemutatói közül nem egynek ő tervezte a díszleteit, a többi között Bellini, Donizetti és Rossini művekét. Sándor gróf őt bízta meg a belső terek új díszítőfestésével, míg az egész kastély építészeti egységének kialakítását Hild József vette kézbe.[5] Hildtől sajnos nem maradt fenn tervrajz, közreműködését csak iratok bizonyítják,[6] és persze stíluskritikai alapon is bizonyítottnak tekinthető szerzősége. Az általa gyakran alkalmazott, de amúgy ritka görög korinthoszi oszlopfők[7] a kastély déli portikuszán is hirdetik a mester egyéniségét. Hild mester tervezői munkája alapvetően átalakítást jelentett, a meglévő főépületet és melléképületeit foglalta az adottságok mellett is kivitelezhető építészeti egységbe.[8]

*4) MÉM ltsz.: 11.914*
*5) Mezey 2008 (2), 8.*
*6) Szerzőségét Pietro Nobile is megerősíti 1836-os bajnai beszámolójában. Nobile 1836.*
*7) Athéni Szelek tornya típusú oszlopfejezet, voluták nélküli, csak sás- és akanthuszlevelek díszítik.*
*8) Zádor–Rados 1943.*

A belső dekorációért azonban elsősorban Sanquirico volt felelős, ő álmodta meg a kastély ékkövét jelentő két emeleti helyiséget: az Etruszk- és a Raffaello termeket. A falakat és a Raffaello terem mennyezetét ornamentális díszítőfestéssel látták el, míg az Etruszk terem stukkómennyezetet kapott. E két dísztermet falfestészeti dekorációja korának elsőrangú művészi színvonalára emelte. A déli középső nagy terem halványkék falszínével, mennyezetének fehér alapon ornamentális és figurális díszítőfestésével a kastély legreprezentatívabb helyisége lett. A mennyezetfestmény motívumai a vatikáni palota dekorációját idézik, innen kapta a Raffaello vagy Római terem elnevezést. A tőle északra, a díszudvarra néző Etruszk terem falait okkersárga alapon etruszk ihletésű festett motívumok borítják, mennyezete három mezőre oszló, tölgyfonatos, akantusz leveles klasszicista stukkóval díszített. Az 1835-ös esküvő után Paulina grófné minden bizonnyal az ország egyik legmodernebb és legdivatosabb lakóépületébe költözhetett.

A főlépcsőház síkmennyezetű, nyílt terű, kétkarú lépcsővé vált, törtfehér gipszből készült velencei típusú balluszterekből álló korláttal, a falakon stukkó-lusztró festéssel, mely a földszint magasságában tojáshéj alapszínű márvány-kváderezést imitált, míg az emeleti szinten halványlila alapszínű volt, felső sávjában díszes festett frízzel. A lila falfelületekre nagyméretű olajfestményeket akasztottak, köztük az építtető Sándor Móric gróf ma is ott lévő lovas portréját, amit Alexander Clarot 1835-ben festett róla. Az emeleten a két dísztermen kívül sajnos nem ismerjük a mennyezetek díszítéseit – a második világháború utáni födémcserék miatt – jelenleg nem rendelkezünk fényképekkel, vagy tervekkel, amelyek választ adhatnának a kérdésre. Így a lépcsőház és a kisebb termek mennyezete dísztelenül került helyreállításra legutóbb. A falakról azonban tudható, hogy a reformkori felújításkor monokróm festést kaptak, a nyugati oldalon fennmaradt márvány erezésű festett lábazattal, vélhetőleg a felső sávban festett frízzel. Szerkezeti szempontból is történtek ekkor jelentős változások, falak áthelyezésével is. A legjelentősebb módosítás a földszinti barokk kocsiáthajtó válaszfalakkal való megosztása volt, melynek során megszüntették a fő közlekedési tengelyt, helyette két külön előteret létrehozva, melyek a kastély északi és déli oldalára nyíltak ezután. Előbbi a négyzet alakú díszudvarra, utóbbi a tájképi kertre vezetett. A barokk kőpillérek fejezeteit részben levésték, de a befalazott oldalakon meghagyták a tagozatokat a kitöltő falazatokkal eltakarva azokat. A másik nagyobb mérvű beavatkozás a földszinten a kápolna kibővítése volt, melynek során a 18. század végén elkészült kisméretű kápolnahelyiségtől nyugatra található dongaboltozatos fogadótermet egy válaszfallal kettéosztották, és a kétablakos leválasztott szobarészt a belső fal áttörésével a meglévő kápolnához csatolták, amely ezáltal csak szentélyrészként funkcionált ezután, míg a leválasztott teremrész kvázi templomhajóként. Az emeleten éppen a kápolna fölött történt még egy említésre méltó átalakítás. A főépület középtengelyében, az északi díszudvarra néző oldalon a háromablakos barokk terem nyugati oldalfalát egy ablaktengelynyivel nyugat felé helyezte át Hild, miáltal az új válaszfal az alatta lévő kápolnatér boltozatának közepére terhelt rá, a boltmező közepén mindössze féltégla vastagságú szerkezetet ez túlterhelte, a boltozat megrepedt, az emeleti fal süllyedni kezdett, amit végül csak a válaszfalnak az ezredforduló idején történt acélgerendás teljes kiváltása oldott meg.

A fal alá, a padlószint alatt, teljes hosszában kettős U-szelvényű acélgerenda került be, melyre merőleges gerendákat rögzítettek, amelyek az eredeti földszinti főfalra vezették át a Hild által a boltzáradékra helyezett válaszfal terhét.[9]

## Kisebb átalakítások a 19-20. század fordulóján

A reformkor végére kialakult pazar összkép a második világháborúig lényegében fennmaradt, csupán kisebb felújítások, átalakítások mentek végbe 1944-ig.

Az 1880-as években készült el az északkeleti sarokban az ún. női szalon XVI. Lajos stílusú fa falburkolata falkárpitozással, sarokkandallóval. A törtfehér alapon szürkészöld profilozású fali architektúra keretbetétes megoldású volt, az ajtók fölötti szupraport mezőkben koszorús-girlandos dombormű-ornamentika készült. Nem ismert a falkárpit pontos színe, sem a mennyezet kialakítása, erre csak következtethetünk a kor divatjából és a megmaradt részekből, illetve az ekkor a kastélyt birtokló Metternich Paulina haladó ízléséből. 1896-ban, éppen a Millennium évében, jelentős felújítási munkálatokat végeztek az épületen, ám ezek elsősorban nem az építészeti megjelenést változtatták meg, inkább technikai jellegű beavatkozások voltak. Például ekkor történt, hogy a földszinti helyiségekben nagyjából 1,6-1,8 méter magasan leverték a falakról a vakolatot tégláig, és kátrányréteget hordtak fel szigetelés gyanánt – így a barokk díszítőfestések boltváll-szint alatti része a legtöbb földszinti helyiségben megsemmisült. Ugyanekkor számos nyílászárócsere történt, beüvegezték a főépület díszudvari oldalához kapcsolódó fedett-nyitott folyosót – illetve valószínűleg az összes ablakot és lépcsőházajtót is újakra cseréltek az épületen – ekkor kaptak egységes fehér színt a külső ajtók, az ablakok, sőt az öntöttvas díszudvari kapuk és a tornác lándzsás rácsai. Továbbá átalakították a pálmaház-orangerie szárnyat, mely vasszerkezetű egyrétegű ablakokat kapott, illetve kívülről egy vékony lécekből sűrűn szőtt, sötétzöldre lazúrozott fa rácsozást, mely a barokk kerti pavilonok világát hivatott megidézni. A család ekkoriban az épületet időszakosan lakta a bécsi Metternich-palota mellett. Paulina, később Móric unokája, Klementina hercegnő egészen a második világháborúig rendszeresen tartózkodott az épületben, amely még ekkor is túlnyomórészt úgy nézett ki, ahogy Hild és Sanquirico megálmodta az 1830-40-es években.[10]

## Az épület sorsa 1945 után

A háborús végromlás előtti utolsó fényképfelvételek éppen 1944-ben készültek, ezek Karl Lutz hagyatékából kerültek elő, aki a háború idején Svájc budapesti nagykövete volt. Ezeken már látható, hogy a kert némileg elhanyagolt állapotba került, talán 1-2 éve nem ápolhatták már rendszeresen – vélhetőleg a háborús helyzet miatt a család sem töltött érdemben időt a birtokon a front fenyegetése okán. Harci cselekmények által közvetlen kár ebben az épületben nem keletkezett, csupán az elhagyatottság és a fosztogatásoknak való kitettség jelentett rá veszélyt.

*9) Rados 1958, 23.*
*10) Pusztai–Mezey 1993, 13.*

A harcok elmúltával azonban a kastélyra természetesen a szokásos sors várt; a szovjet befolyás alá kerülő Magyarországra már nem utazhattak be a hercegi család tagjai többé. A berendezésnek nyoma veszett, az épület elhagyatottá vált. A Metternich család tagjai ugyan próbálták visszaszerezni ingóságaik egy részét a svájci nagykövetségen keresztül, de sajnos e kísérletek nem jártak sikerrel. A kúria államosításra került és a helyi TSZ vette használatba, ám éppen a főépület volt a legkevésbé használható hétköznapi célokra. A melléképületekbe szükséglakásokat helyeztek, a kastélypark területét méltatlan módon hasznosították, a többi között az új átmenő főúttal kettészelve elvágták a tájképi kert keleti 25-30%-át. A kastélytól keletre lévő tisztáson traktorgarázs funkcióval könnyűszerkezetes csarnok épült, mely a hozzá vezető aszfaltutakkal, villanyoszlopokkal és nívótlan drótkerítésekkel egészen ipari jelleget adott a korábbi parknak. Tetézendő a fentieket, az 1960-as években a kastélypark nyugati végénél – a faluközpont felőli bejárata, és egyúttal fő térkompozíciós feltárulási iránya felől – egy sátortetős pártház épült, mintegy „kitakarva" a kastélyt a falu főteréről nézve. Mindezek mellett az egykori istállóba galvanizáló üzem került. Az 1950-es években a főépületben nem végeztek jelentős átalakításokat, de javításokat sem. A TSZ irodái működtek benne egy ideig, ám a nagy belmagasságú tereket nem tudták igazán kihasználni, így végül az épületegyüttes legértékesebb része maradt kihasználatlanul, és indult leghamarabb pusztulásnak. [2. ábra]



*2. ábra: A főépület délnyugat felől az 1999-ben kezdődött homlokzatfelújítás előtt*[11]

*11) Palatium Stúdió*

## Állagmegóvási kísérletek és kutatás

Bár gyenge kísérletek történtek a fenntartható üzemeltetésre, a 60-as évek elején például egy rövid ideig múzeum működött benne a lokálpatrióták erőfeszítéseinek hála, ekkor néhány eredeti bútor és műtárgy is bekerült a kastélyban berendezett kiállításra. Ám az évtized végétől már semmilyen funkciót nem töltött be a főépület. A lassú enyészet elkezdődött, és az állapotok egyre csak romlottak, fűtés nélkül, beázásoknak kitéve állt a klasszicista remekmű. A tetőkarbantartás elmaradása miatti beázások az 1970-es évekre az emelet teljes területén szükségessé tették a zárófödém cseréjét. Végül az Etruszk-teremben a fa gerendák megmaradtak, csak a stukkómennyezet eltávolítása történt meg a hordozó deszkázat károsodása okán, Az emelet összes többi helyiségben azonban elbontásra kerültek az eredeti fafödémek, helyettük Bohn-rendszerű idomtestes födémek, a Raffaello-teremben pedig monolit vasbeton födém készült. Nagy szerencse, hogy a szerkezet cseréje előtt 1974-ben a mennyezetképek szakszerű és sikeres leválasztása megtörtént, az pedig, hogy ez végül teljes restaurálás után visszakerülhetett eredeti helyére, szinte egyedülálló az országban. Ezt leszámítva állagmegóvás ekkor még nem történt, csak a szerencse kímélhette meg az épület értékeit.

Végül az 1980-as évek közepén elkezdődött az épület kutatása és építészeti felmérése az OMF keretein belül. A Műemlékfelügyelőség munkatársai 1986 tavaszán végezték el az akkori állapot dokumentálását 1:50-es léptékű felmérési rajzok készítésével. Később megtörtént a részletes régészeti feltárás és tudományos kutatás, melynek eredményeit D. Mezey Alice és B. Benkhard Lilla publikálta. Ennek során derült fény a kastély klasszicista átalakítás előtti periódusának kérdéseire, amelyeket fentebb említettünk. Eme kutatások alapján alkothatunk némi képet a kora reneszánsz és a barokk korbéli kialakításról – melynek kérdéseire másodlagos források híján – jószerivel csak az épület maga adhatott választ. A díszudvari előcsarnok felbontott mészkőpadlója alatt például megtaláltak egy 19. század eleji kerámia elemekből épült csatorna maradványait.[12] [3. ábra]

Míg az épület műszaki állapotának tulajdonképpen inkább csak további romlását okozó kutatások zajlottak, a megújulás felé mutató első érdemi munkálatok az ezredfordulón kezdődtek, amikor is elsőként új tetőt kapott az igen rossz állapotba jutott pálmaház, és bár csak a főpárkány felújítása került bele a programba, ez mégis segített konzerválni a tér belső értékeit, amelyeknek így még lehet esélyük a helyreállításra. 1999-2000 folyamán készült a főépület külső rekonstrukciója, melynek során fotók alapján újjáépítették az addigra elpusztult balluszteres attikát, kicserélték az ablakokat, felújították a tetőhéjalást, valamint újraalkották a két oromzatban levő bronz díszeket: a címert és a feliratot. Ezzel a legsúlyosabb veszélyforrást, a beázást kiküszöbölték, az épületet már legalább nem fenyegette a szerkezeti pusztulás veszélye, de belül, a fűtetlen terekben a díszítőfestések állapota, ha lassabban is, de tovább romlott. A földszinti boltozatok tehermentesítése céljából lehordták róluk a feltöltést is, az emeleti termekben így bolthátakra eszkábált pallókon lehetett már csak közlekedni az életveszélyes viszonyok között.[13] [4. ábra]

*12) Mezey 2008 (1), 5.*
*13) Zsuppán 2021.*



*3. ábra: A díszudvari előcsarnok a régészeti feltárás idején*[14]



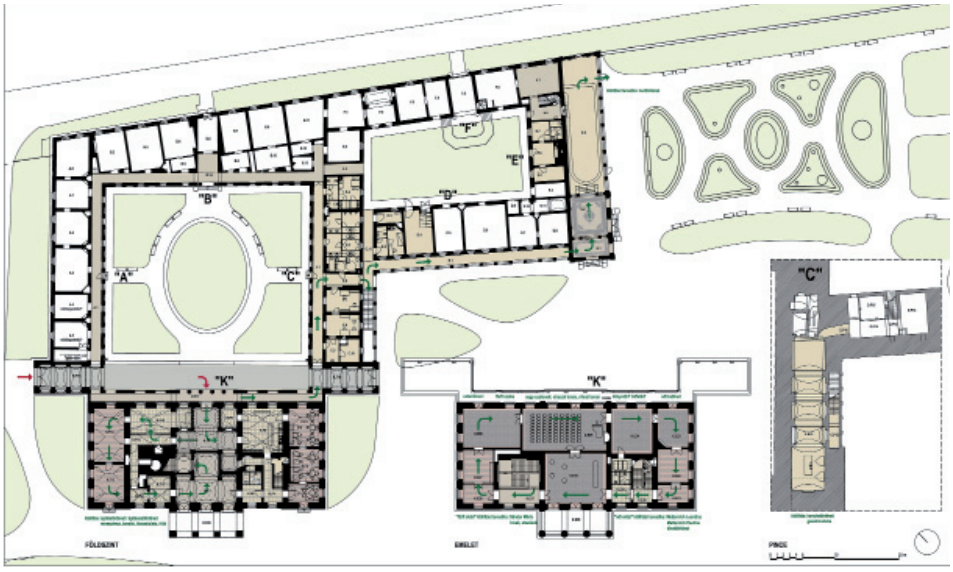
*4. ábra: A Raffaello-terem északról a rekonstrukció előtt 2016-ban*[15]

*14) MÉM-MDK Fotótár*
*15) A szerző felvétele*

# A kastélyegyüttes rekonstrukciója

## Az előkészítés, további kutatások, tervezés

A 2010-es évek elején került sor a kastélypark hosszú falazott kerítésfalának helyreállítására, mely kevésbé látványos, mégis fontos lépés volta településkép szempontjából is. Végül 2016-ban indult el a revitalizáció tervezése, mely újra életre kívánta kelteni az addigra szinte csak csontvázként létező kastélyt. A megbízást a Palatium Stúdió nyerte el, Erő Zoltán vezetésével, aki nemcsak a 2000-es külső felújítás tervezője volt, de pályakezdőként már az 1986-os felmérésben is részt vett. Az újabb kutatásokat Galamb Zsuzsanna és Horogszegi Tamás koordinálták. A további építéstörténeti kutatás során – eredeti tervek híján – iratok, térképek és fotók jelentették a forrásokat. Magának az épületnek a vizsgálata is tovább fejlődött az újonnan elkészített értékleltár és a restaurátori szondázó kutatások (festő, fa, fém, kő) elkészülése által. A program kezdettől fogva csak részleges helyreállítást tűzött ki célul, a főépület teljes-, míg a melléképületeknek csak külső-, illetve részbeni belső rekonstrukciója volt tervbe véve. A földszintes mellékszárnyakba csupán a főépületben el nem férő kiegészítő funkciók kaptak helyet, mint a közönségforgalmi vizesblokk, irodák, kazánház és épületfelügyelet. [5. ábra]




*5. ábra: Az épületegyüttes rekonstrukciós koncepcióterve, alaprajz, 2017*[16]

16) *Palatium Stúdió*

## A kivitelezés – rekonstrukciós módszerek

Mindezek után több éves állhatatos tervező- és kutatómunka végén, 2018 márciusában sor kerülhetett a turisztikai fejlesztés alapkőletételi ünnepségére, mely után még két és félévnyi kivitelezés következett.

Műszaki szempontból több kihívás adódott, mint a falak utólagos vízszigetelésének megoldása, melyet furatokba injektálással oldottak meg, illetve a díszudvar felőli terasz csapadékvíz-elvezetése, mely az érintett homlokzat folyamatos vizesedését kellett megszüntesse. Statikai problémák is fennálltak, a fentebb említett falkiváltás az Etruszk-terem nyugati oldalán ugyan tehermentesítette az alatta levő kápolnaboltozatot, de a másfél évszázadon át fennálló túlterhelés következtében e boltmező megerősítésre szorult, záradékánál gyakorlatilag kilukadt, ennek „befoltozása" visszafalazással feltétlen szükséges volt. Továbbá kényes kérdést jelentett, hogy a bolthátakról lehordott felöltést mivel lehet helyettesíteni az új emeleti padlózat kialakításakor. Egyrészt erőtani szempontból a boltozatok minél kevésbé való megterhelése volt kívánatos, másfelől az esetlegesen bekerülő szerelő- és aljzatbeton, vagy a boltozatok vasbetonnal történő megerősítése esetén a kiáramló nedvesség károsította volna a földszinti boltozatok értékes festékrétegeit. Végül száraz kőszivacs felöltés készült, melyet manuálisan, vashengerrel tömörítettek, ugyanis a vibrátor alkalmazása veszélyeztette volna a gyenge megkötésű barokk vakolatokat a boltozatok alsó felén. További nehézségeket okozott a melléképületek alatti pincék – köztük a konyha – kiszárítása, illetve a keleti kocsiáthajtó alatt felfedezett barokk pince, melynek létezése a tervezéskor még nem volt ismert. Újonnan kellett kialakítani az épület teljes gépészetét, melyből a fűtés és a világítás rendszereinek beillesztése az érzékeny falszövetekbe különös gondosságot igényelt.

Műemléki szempontból a helyreállítás leglátványosabb eleme a számos földszinti és valamennyi emeleti teremben elkészült festőrestaurátori munkálatok összessége.

Győri Lajos és csapata végezte el – a Raffaello terem kivételével – valamennyi védendő tér helyreállítását. A két fő díszterem falainak díszítőfestése kisebb részben károsodott, illetve hiányos volt, ám nagyrészt csak állagmegóvásra, felületkezelésre szorult, a motívumok nagy része szerencsésen átvészelte a legutóbbi viszontagságos 60-70 évet. A kevés hiányzó felületet a meglévők analógiájára tökéletesen újra lehetett alkotni, ez nem megkülönböztethető módon történt meg az egységes kép érdekében. Azonban például a Raffaello-terem nyugati falán, ahol az ajtó körül nagyobb felületen hiányzott a vakolat is, ott a megmaradt festés az idők során meghajlott és levált a falról, ezt pedig a szakemberek megőrizték, súrlófényben a vakolat egyenetlensége látványos, de nem zavaró, és nagyobb mértékben őrzi a terem történetét. A fentebb ismertetett 70-es évekbeli leválasztás után a terem mennyezetképe 50x100 cm-es darabokban konzerválva várta sorsát, végül Boromisza Péter[17] festőrestaurátor művész vezetésével kerülhetett vissza az eredeti darabok restaurálásával, mindössze egyetlen mezőt kellett teljesen újra festeni, így a mennyezetkép nagyrészt anyagában is eredeti, hasonlóan a falon lévő mintákhoz. [6. ábra]

*17) Az 1974-ben a leválasztást végző egyik művész fia.*



*6. ábra: A Raffaello-terem északról a rekonstrukció után 2021-ben*[18]

Sajnos a terem számos tartozéka nem élte túl a hányattatásokat, így az ajtók fölötti volutás-palmettás szupraport ornamentika, a díszes fali tükrök az alattuk lévő konzolasztalokkal, valamint az egyedi parketta mind archív fotók alapján lettek rekonstruálva. Bár a háromból két ajtó szerencsére az eredeti, még így is, a szemfüles látogató meg is figyelheti ezeken a repedezett aranyozást, szemben a nyugati oldalon újragyárott ajtókereten lévő homogénen csillogó profillal. Szerencsés, hogy a terem berendezése a lehetőségek szerint hű másolata az ismert, két fotón láthatóval. A Sándor család címerállatával díszített neobarokk bőrszékekből egy fennmaradt mintadarab alapján készült másolatok népesítik be a teret. A másik fő attrakció az Etruszk terem, ahol a falfestés nagy része szintén csak restaurálandó volt, kisebb részben rekonstruálandó. [7. ábra] Azonban a Raffaelloéval azonos parketta itt is teljesen új gyártású. Ahogy a stukkómennyezetből is csak töredékek álltak rendelkezésre, de majdnem minden motívumból maradt némi minta, illetve a leválasztás előtt készült jó minőségű ortogonális fotók is nagy segítséget jelentettek a helyreállítás során. A hiányzó kevés díszítőelemet a meglévő motívumok interpolálásával mintázták meg, analóg és digitális technológiát egyaránt felhasználva. Azonban a nagyrészt újonnan legyártott gipsz elemek közé vegyítettek a felhasználható eredetiekből is, így jelenleg minden motívumra igaz, hogy van benne néhány százaléknyi eredeti anyag is, de ezt az egységes felületkezelés nem mutatja. Szerencsére helyreállítható állapotban maradt meg a fekete gránitkandalló és a fölötte lévő aedikulás keretezésű aranyozott tükör, melynek párja szemközt, a konzolasztal felett már másolat. A két díszterem így teljes értékű enteriőrrekonstrukcióként képezi a kiállítás részét.

*18) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*7. ábra: Az Etruszk-terem nyugatról a rekonstrukció után 2021-ben*[19]

A legteljesebb mértékben helyreállított terek sorában a következő a főlépcsőház, melynek két jól megkülönböztethető periódusa is ismert. A fentebb ismertetett halványlilás alapú klasszicista díszítőfestést vélhetőleg az 1896-os felújításkor eltakarták, monokróm törtfehérre festették a falakat egy profilozott faléc keretekből álló kazettázással, ezzel eltakarva a korábbi alsó műmárvány- és felső ornamentális frízfestést. [8. ábra] Végül vegyes helyreállítás készült, a földszinti magasságukban a falak visszakapták a tektonikusabb, kváderezést imitáló festést, enyhén megkülönböztethető kiegészítéssel a hiányok helyén; az emeleti szinten azonban megmaradtak a későbbi léckeretes faltükrök, amelyek az egykor a teret díszítő festményeknek is architektonikus jellegű keretezést adnak. Teljes helyreállításra került a töredékesen fennmaradt gipszöntvény balluszteres lépcsőkorlát, méghozzá úgy, hogy mindegyik babában van eredeti töredék is. A pihenőkön, a maga korában is egyedi megoldásnak számító fehér kavicsmozaik padlót állították helyre kisebb kiegészítésekkel. A mennyezetet, mivel sajnos források nem voltak, dísztelen formában képezték ki, analógiák alapján stílusban ide készített sárgaréz flamand csillárt függesztve a közepére. Szerencsés módon kerülhetett vissza a lépcsőház központi helyére a nagyméretű olajfestmény, mely a felágaskodó lovat megülő Sándor Móric grófot ábrázolja, s mely kifejezetten ebbe a térbe készült eredetileg is. A második világháborúban jelentősen megrongálódott képet gondos helyreállítás után helyezték vissza a lépcsőházba.

A kastély egyetlen faburkolatú helyisége az északkeleti sarokszalon, mely a díszudvar felé teraszajtóval nyílik, falain pedig az alsó mezőkbe lambri, felülre pedig falikárpit burkolat került az 1880-as évekbeli átalakításkor, mint említettük, XVI. Lajos korabeli stílusban.

*19) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*8. ábra: A főlépcsőház délről a rekonstrukció után 2021-ben*[20]

Itt a faburkolatok viszonylag épen megmaradtak, tojáshéj alapszínükön a profilokat szürkészöld festés emelte ki. Az egykor a falkárpitot rögzítő rámákon fellelt szövetdarabok vizsgálata után végül a festett profilok árnyalatát közelítő szürkés selyemtapétát választottak a tervezők, ez került a falakra. Továbbá a délnyugati sarokban az egykori kandalló megmaradt falazott tégla magjára készült, analógiák alapján, egy stílusban illeszkedő kandallórekonstrukció. A terem a két központi dísztérével megegyező dió-kőris parkettát kapott, illetve egy 20. század eleji, feltűnő, szecessziós üvegcsillár függ alá, mely stílusában elüt a tértől, de épp azt jelzi, hogy a változó divatot közismerten követő Paulina és Klementina korában akár egy akkor kortárs lámpatest is bekerülhetett, 20-30 évvel később, az eredetileg historizáló főúri lakóterekbe. Ezzel zárhatjuk a teljes értékű enteriőr-rekonstrukciók ismertetésének sorát.

## A kiállító- és kiszolgáló-rendezvény terek és a kert

A kiállítóterek és az enteriőrök közötti átmenetbe sorolható azonban néhány helyiség, úgy mint az északnyugati sarokban lévő zöld falú ún. vadászterem, amely jelenleg a kiállított vadásztrófeákról kapta a nevét. Ebben a térben a kevés forrásból részben megidézésre került az eredeti kialakítás, illúziókeltő berendezéssel és tematikus faldekorációval. [9. ábra]

Továbbá a délkeleti sarokban, a kék virágos szobában a barokk periódus bontakozik ki az emeleten legjobban.

*20) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*9. ábra: A vadászterem keletről a rekonstrukció után 2021-ben*[21]

Itt csak konzerválták a fehér alapon búzavirágkék fali ornamentális festést, amelyet a Hild előtti barokk ablakbéllet kontúrjának megmutatásával is kiemelnek. Továbbá ebbe a térbe kerültek – egyelőre ideiglenes jelleggel helyreállítatlanul – a kastély egyetlen eredeti bútordarabjai, egy barokk stílusú ülőgarnitúra, mely viharvert állapotával hűen idézi az épületet romboló, hosszú, viszontagságos időszakot. A kiállítóterek mind monokróm falfestést kaptak, ahol korszerű kiállítási eszköztárral idézik meg a kastély történetéhez kapcsolódó személyeket és korjelenségeket. Így kapott helyet az építtető Sándor Móric sokoldalúságát bemutató tárlat, mindenekelőtt a lovasszenvedélyt kiemelve. Lányának, Paulinának korabeli öntudatos életfelfogása és divat alakításában való szerepe. De nem marad említés nélkül a sötét TSZ-korszak sem, egy olajszagú lánckerekes traktor kiállításával a földszinten. [10. ábra]

Meg kell említeni még a közönség fogadására szolgáló terek kialakítását, ahol a részleges helyreállítás és az aktuális funkcionális igényeket kiszolgáló modern berendezés került egyensúlyba. A díszudvari előcsarnokba került a recepció, innen nyílik keleti irányba az egykori ebédlőben a kávézó-ajándékbolt. S a tőle is keletre fekvő három szobából álló térsorban helyezkedik el a fogyasztótér, ahol modern bútorok fölött a feltárt és konzervált barokk mennyezetfestés látható – kiegészítések nélkül, klasszicizmust idéző kortárs csillárokkal. [11. ábra] A földszint kerti (déli) előcsarnoka tekinthető még nagyrészt enteriőr-szinten helyreállítottnak, a klasszicista díszítőfestésről itt eltávolították az egyértelműen gyengébb minőségű 19. század végi-20. század eleji vonalazást és az ornamentális részleteket mindenhol teljesen rekonstruálták – a hiányzó részeken is megkülönböztetés nélkül újrafestve, azonban a figurális részleteket (profil portrék az ívmezők tondóiban) csak konzerválták. Mindezt jól kiegészíti a tér egyedülálló nagyméretű rombusz-alakú mészkőlapokból álló padlózata, és a szintén klasszicizáló, de kortárs minimalista lámpakészlet.

*21) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*10. ábra: Traktor a földszinti kiállításon*[22]



*11. ábra: A kávézó fogyasztótere a konzervált mennyezetfestéssel*[23]

*22) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*
*23) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*12. ábra: A kápolna délkeletről a rekonstrukció után 2021-ben*[24]

Végül említhetjük a kápolna kialakítását, ahol a Hild korabeli teret őrizték meg, azonban a falfestések közül a két domináns réteget egymás mellett mutatták meg – így ez lett a kastély egyetlen tere, ahol több periódus is egyaránt hangsúlyosan jelenik meg. A déli válaszfalon és a szentély felé a klasszicista festést állították helyre, míg az északi falon az ablakok körül, valamint a nyugati válaszfalon a barokk falfestményeket tárták fel és konzerválták – a kerti előcsarnokhoz hasonlóan a figurális részek kiegészítetlenül hagyásával. [12. ábra]

A földszintes mellékszárnyak egyelőre csak külső megújuláson estek át, részlegesen ide telepített funkciókról már megemlékeztünk, ehhez megjegyzendő, hogy ide van tervezve a múzeumpedagógia is a közeljövőben, melyre a szükség már néhány hónapnyi működés után nyilvánvalóvá vált. Azonban jut egy különleges kiállítótér a díszudvart keletről határoló szárny (melyben az irodák kaptak helyet) alatti pincébe, ahol egy századfordulós konyha bemutatására volt lehetőség, ez eredeti épített tűzhely restaurálásával, és fellelt csempetöredékek alapján autentikus burkolat kialakításával.

Részlegesen a kastélypark is megújult, egy új kalandparkszerű tematikus játszótér készült egy ligetes részen, a kastélytól keletre, már a mostani ütemben. Továbbá megalapozzák a későbbi teljesebb kertészeti rekonstrukció lehetőségét is, mivel egyelőre csak a díszudvart és a faluközpont felőli-, valamint az épület körüli közvetlen tájképi kertrészeket sikerült teljesen helyreállítani. [13. ábra] Az angolpark többi részén, nagy területen csak az útvonalak kitisztítása, és a faállomány revíziója készülhetett el egyelőre. Ezen kívül még csak terv maradt a mértani díszkert újraalkotása, mely éppen az egész épületegyüttes még helyre nem állított részéhez a pálmaház-orangerie szárnyhoz kapcsolódna.

*24) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*



*13. ábra: A díszudvar a főépület teraszáról 2021-ben*[25]

## Összegzés

A fentebb taglalt alapos és kiérlelt kutatásokon alapuló, magas színvonalon kivitelezett műemléki rekonstrukciónak hála a kastély jelene biztató képet fest, a frissen vetett fű és az épphogy elillant festékillat közepette már csak az a kérdés, hogyan fog működni az épületegyüttes? [14. ábra] Az állandó kastély- és családtörténeti kiállítás mellett az elmaradhatatlan múzeumshop és kávézó is megnyílt, ezenkívül pedig az emeleti dísztermek különféle rendezvényekre már bérbe vehetőek, a földszinti kápolnában esküvőket is tartanak, a park pedig nagyobb szabadtéri események ideális helyszíne tud lenni. A modern telekommunikációs eszköztárral felszerelt kiállítás minden bizonnyal közel hozza a jelenkori látogatók valamennyi generációjához ennek az eddig elfeledett rezidenciának az egykori miliőjét, melyet az aprólékos restaurálás során sikerülhet majd megidézni, amely ezentúl finom modern eleganciájú mai belsőépítészettel egészül ki. A Sándor-Metternich kastély megnyitásával régi adósság törlesztetik, a nagyközönségnek még soha nem volt alkalma élvezni a magyar klasszicista építészet e remekének értékeit. A hazai kastélyok sorában végre elfoglalhatja a hozzá méltó helyet a rekonstrukció után, melyben a 200 évvel ezelőtti bravúrok találkozhatnak korunk kultúraóvó szemléletével, és tarthat számot minden bizonnyal az erre fogékony közönség érdeklődésére. Bár a rekonstrukció első üteméből még kimaradt pálmaház-orangerie szárny felújítása sajnálatos, hosszabb távon a mostani felújítás sikeressége is minden bizonnyal katalizálja majd e hiány pótlását! A falu központjából nézve pedig már ma is egyértelmű, merre kell indulni, a lebontott pártház helyén újjáépített díszkapu hívogatja a látogatókat, amely újra összeköti Bajna napi életét a legbecsesebb épületével.

*25) Palatium Stúdió*



*14. ábra: A megújult épületegyüttes összképe 2021 végén*[26]

## FORRÁSOK

*Pietro Nobile: Reminiscenza di una rapida corsa a Baina, comitato di Gran, in Ungheria nel Mese di giugno del anno MDCCCXXXVI.*

*Zádor Anna–Rados Jenő: A klasszicizmus építészete Magyarországon. Budapest, 1943.*

*Rados Jenő: Hild József – Pest nagy építőjének – életműve. Budapest, 1958.*

*Schönerné Pusztai Ilona – D. Mezey Alice: A bajnai Sándor-Metternich kastély, in: Valter Ilona (szerk.): Entz Géza nyolcvanadik születésnapjára. Tanulmányok. Budapest, 1993, 179-189.*

*B. Benkhard Lilla: A Bajnai Both család udvarháza. Régészeti kutatások a bajnai Sándor-Metternich-kastélyban, 1995-2004, in: Feld István – Somorjay Selysette (szerk.): Kastélyok évszázadai, évszázadok kastélyai. Tanulmányok a 80 éves Koppány Tibor tiszteletére. Budapest 2008, 55-74.*

*D. Mezey Alice: „Castellum" Bajna. A bajnai kastély a 18. században, in: Feld István – Somorjay Selysette (szerk.): Kastélyok évszázadai, évszázadok kastélyai. Tanulmányok a 80 éves Koppány Tibor tiszteletére. Budapest 2008, 217-232.*

*D. Mezey Alice: Hild József szerepe a Sándor-család bajnai kastélya és gyarmatpusztai vadászkastélya építéstörténetében, in: Marótzy Katalin (szerk.): Hild József építészete. Tanulmányok az építész halálának 140. évfordulója alkalmából. Budapest, 2008. 131-144.*

*Galamb Zsuzsanna–Horogszegi Tamás: Építéstörténeti Tudományos Dokumentáció és Műemléki Értékleltár. NÖF (kézirat), Budapest, 2016.*

*Zsuppán András: Az Ördöglovas kastélya: a pusztulás széléről menekült meg Magyarország egyik legszebb háza. Válaszonline.hu. Letöltés ideje: 2022.08.31.*

*26) Gulyás Attila fényképfelvétele © 2021*

*Karácsony Rita*

# TOVÁBBÉPÍTÉS/VISSZAÉPÍTÉS – EGY MODERNISTA VILLA ESETE

A Molnár Farkas által 1931-ben tervezett Kavics utcai Gróf-villa

## Bevezetés

Továbbépítésről, visszaépítésről napjainkban a történeti korok építészete, de leginkább a historizmus kapcsán esik szó. Elvétve azonban a modern építészet területén is találunk példát – ilyen az épp átalakítás előtt álló egykori Gróf-villa Budapesten, a Kavics utcában. A Bauhaus iskolában nevelkedett Molnár Farkas (1897–1945) egyik első önálló megbízásaként foglalkozott 1931-ben Gróf József belsőépítész, grafikus lakóházának megtervezésével. 1931 novemberében a budai villa elkészült, egy lényeges összetevőjét leszámítva. A modernista épületek egyik kulcseleme, a ház által elfoglalt zöldterület pótlására szolgáló tetőterasz kiépítése félbemaradt. Majdnem száz év elteltével a történet most folytatódik, Molnár eredeti koncepciója valóra válhat. Hogyan áll a ma tervezője a feladathoz, vagyis a magyarországi modernista építészet egyik ikonikus alkotásának méltó befejezéséhez? Hogyan egyeztethetők össze a mai kor igényei és építési előírásai a Bauhaus elveiből kiinduló modern építészettel? És egyáltalán, hogyan volt összeegyeztethető a modernista felfogás a két világháború közötti szabályzatokkal? Ezekre a kérdésekre keresi a választ a tanulmány. Bemutatva a számos szempontot figyelembe vevő, kompromisszumos megoldást, amely született egyrészt az 1930-as években, a modern építészet hajnalán, másrészt napjainkban, a visszaépítések világában.

## Előzmények

A lejtős Kavics utca Budapest II. kerületében, a Szemlőhegy és a Rózsadomb határán, a Szemlőhegy lábánál húzódik. Budának ez a része hosszú időn át beépítetlen terület volt, a lakó- és középületek leginkább a Duna partján sorakoztak. A Rózsadomb aljának benépesülését elsőként a Margit híd megépítése, majd a rózsadombi szerpentin kiépítése indította meg.[1]

1) *Ferkai András: Buda építészete a két világháború között, MTA Művészettörténeti Kutatóintézet, Budapest 1995, 10.*

A két világháború közötti időszakban a közlekedés fejlődésével összefüggésben egyre többen építtettek villát, családi házat vagy többlakásos lakóházat a budai hegyekben, így Pasaréten, a Rózsadombon, Szemlőhegyen. A lakóházak egy része a modern igényeknek jobban megfelelő korszerű anyagokkal és szerkezetekkel épült fel – amire leginkább egyes építtetők bizalma és kísérletező kedve adott lehetőséget a modern felfogást képviselő építészek számára. Ezek közé az alkotások közé sorolható a Kavics utca több épülete, így a Gróf József (1892–1944) és családja által emeltetett egyemeletes lakóház a 8/f szám alatt. [1. ábra]



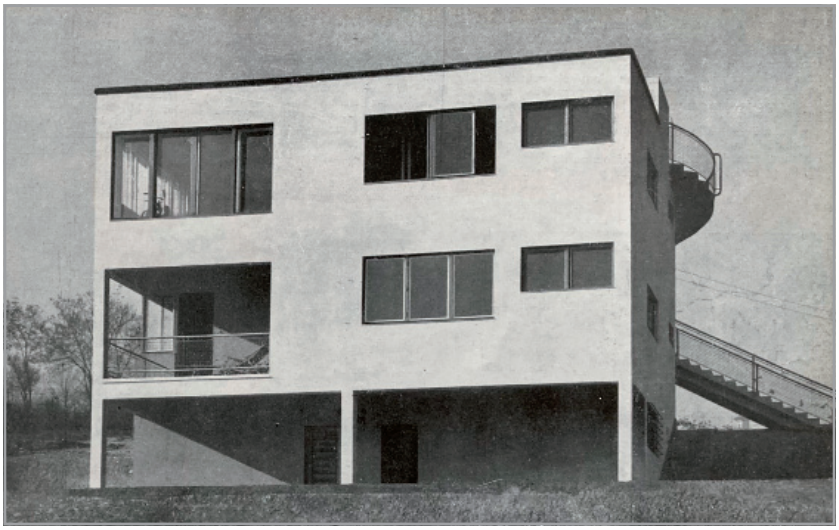
*1. ábra: Az 1933-as fényképfelvétel középpontjában a Kavics utcai Gróf-villa látható.*[2]

## A Kavics utca 8/f szám alatti villa ismertetése

A lejtős terepre épült, vasbetonvázas, kitöltőfalazatos, lapostetős lakóház keleti homlokzatával fordul a Duna és a pesti panoráma felé. Egyszerű tömegéből mindössze a két szakaszból álló lépcső ugrik ki a Kavics utca felőli oldalon. [2. ábra]

A háromszintes lakóépület szintenként egy-egy lakást foglal magába. Az alsó szint bejárata a keleti oldalon, a három pillérrel alátámasztott tornác alatt nyílik, a magasföldszinti lakás a külső lépcső mellett elhaladva, a nyugati homlokzat felől közelíthető meg, míg a felső az egykarú lépcsőn át, szintén nyugat felől érhető el. Utóbbi bejáratától ugyancsak egykarú, a felső szakaszán félköríves lépcső visz tovább az 1931-ben befejezetlenül hagyott tetőteraszra.

*2) Fortepan, Kárpáti György Mór, 186021*



*2. ábra: A Kavics utcai épület kelet felől, 1931.*[3]

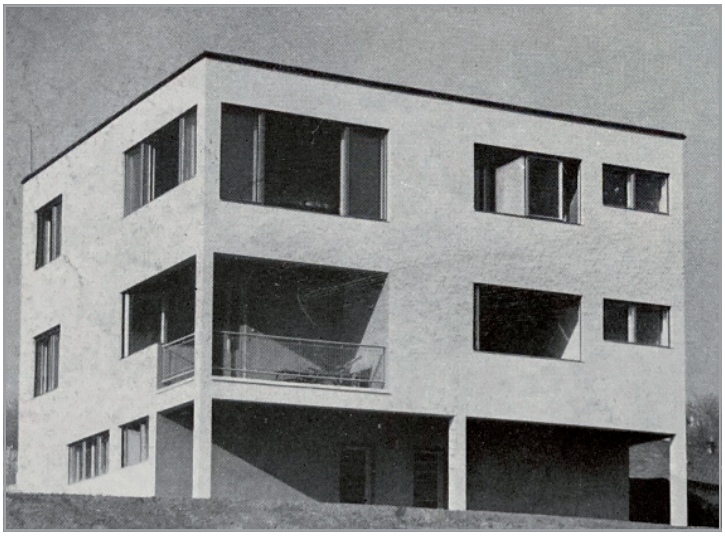
A felső két lakás a szintek teljes alapterületét elfoglalja, míg az alsót csak az 1950-es években alakították ki a korábbi kisméretű házmesterlakás bővítésével. A lakószobák mindhárom esetben a keleti és a déli oldalon találhatók, míg a kiszolgáló helyiségek a zártabb északi és nyugati homlokzatok mögött sorakoznak. Mindhárom szint valamilyen módon közvetlen kapcsolatban áll a természettel: legalul a pilléres tornác, középen a fedett-nyitott terasz, legfelül pedig a tetőterasz biztosít lehetőséget a kinti tartózkodásra.

Az épület egyszerű és praktikus homlokzatképzéssel rendelkezik. Bár a modern építészeti felfogás szerint mindegyik oldal ugyanolyan jelentőséggel bír, mégis kijelölhetünk egy főhomlokzatot a jelenleg világosszürkére vakolt falsíkok közül: a keletit, amely a panoráma felé fordul.[4] A kilátás kihasználásából adódóan itt találjuk a legtöbb és legnagyobb felületű nyílászárót, valamint a tornácot és a fedett-nyitott teraszt a félemeleten. Az egyenes záródású nyílások jól érzékeltetik a mögöttük húzódó helyiségek közti hierarchiát: északról dél felé haladva egyre nagyobbá válnak, leképezve, ahogy a belsőben a zártabb kiszolgáló egységekből eljutunk a két irányból is megvilágított nappaliba.

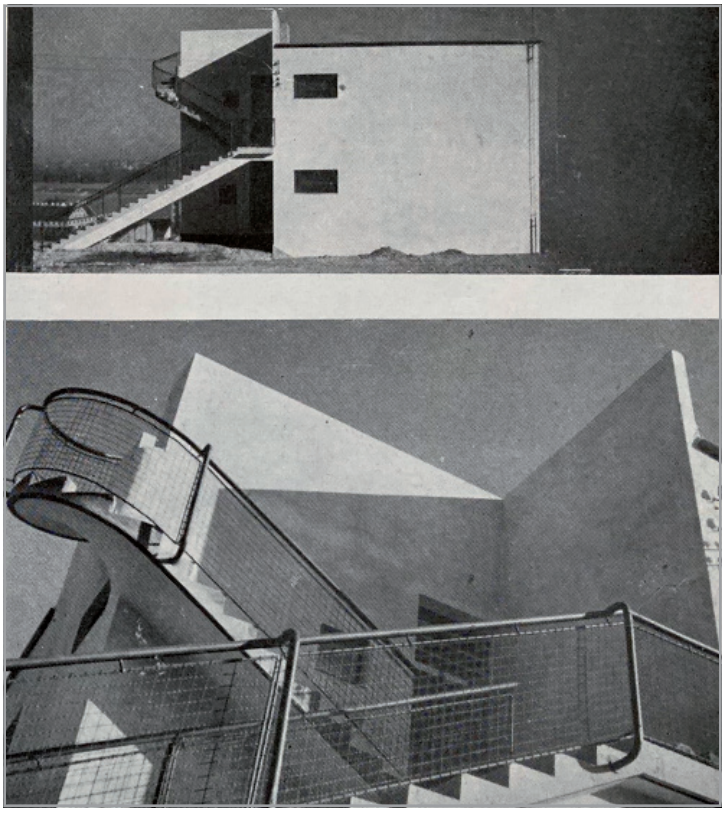
A hátsó kert felé forduló déli homlokzat kialakítása ugyancsak jól mutatja a vendégek fogadására is alkalmas nappali és a mellette található intimebb tér, a háló viszonyát: az előbbi előtt húzódó homlokzatszakasz kétszer akkora nyílásokkal rendelkezik. [3. ábra]

A nyugati homlokzat különlegessége, hogy szinte teljesen zárt: csak a vizesblokk, illetve a konyha kisméretű ablakai, valamint a két felső lakás bejáratai tagolják. Az észak felé eső homlokzatrész hátraugrik, teret engedve a dróthálós mellvéddel határolt, egykarú vasbetonlépcsőnek. [4. ábra]

*3) Molnár 1933, 21.*
*4) Ferkai András: Molnár Farkas, Terc, Budapest 2011, 226.*



*3. ábra: A Gróf-villa keleti és déli homlokzata, 1931.*[5]



*4. ábra: A Gróf-villa nyugati homlokzata és nyitott lépcsője, 1931.*[6]

*5) Molnár 1933, 22.*
*6) Molnár 1933, 23.*

A nyitott lépcső a nyugati homlokzaton kívül a szintén zárt, utca felé néző homlokzat összképét is erőteljesen meghatározza. Itt a feljáró mellett leginkább a fekvő téglány alakú ablakok gondoskodnak a mozgalmasságról – melyek mérete, formája ugyancsak a funkcióból következik. Bár az épületet az elmúlt majdnem száz évben számos változás érte – körbeszigetelték, szinte az összes nyílászáróját kicserélték –, összességében mégis őrzi az eredeti kialakítást, ezért a mai állapot ismertetése megfelelő kiindulási alapot tud adni az építéstörténethez, melyet a következőkben olvashatunk röviden.

## A Gróf-villa felépítése – küzdelem a hatóságokkal

A 14539. helyrajzi szám alatti telket észak-déli irányban jelölték ki a Szemlőhegy alján húzódó Kavics utcáról nyílóan. A telekhatárhoz az 1930-as években még csak gyalogosan járható útvonalon lehetett eljutni, és a nagy magasságkülönbségek miatt számos lépcsőfokot is meg kellett tennie a tulajdonosoknak.

A szóban forgó, 337 négyszögöles telket 1931. február 11-én 12 500 pengőért vásárolta meg a korábbi tulajdonostól, Kiss J. Jenőtől Gróf Józsefné, született László Irén, illetve László Izidorné, született Rubovics Ernesztin, akik az ingatlanon egyenlő arányban osztoztak.[7] A két vevő rokoni, anya-lánya kapcsolatban állt. Az építkezés is kettejük neve alatt futott, ám a korabeli publikációkban és a későbbi szakirodalomban a férj – illetve a vő –, Gróf József villájaként vált ismertté az épület. A tervezéssel a két hölgy a harmincas éveiben járó Molnár Farkas építészt bízta meg.

A villa építési engedélyezési terveit, valamint az eljáráshoz kapcsolódó iratokat Budapest Főváros Levéltára őrzi.[8] Ezúttal az iratokon is érdemes egy kicsit elidőzni, ugyanis segítségükkel könnyen érzékelhetővé válik, hogy a modernizmus hajnalán bizony meggyűlt a baja a hatóságokkal a progresszív tervezőknek, és az esetek többségében engedniük kellett elveikből. A Gróf-villánál, mint majd látni fogjuk, leginkább két dolog váltott ki ellenérzést a terveket bíráló szakértőkből: a nyitott, külső lépcső, valamint a teraszt határoló mellvéd megoldása.

Molnár[9] az 1930-as évek elejére hozzászokhatott ahhoz, hogy az általa is képviselt modernista építészeti felfogás a legtöbb fórumon egyáltalán nem nyer egyértelmű támogatást. Pályakezdését megelőzően már szembesülhetett mindezzel a Műegyetem építész osztályán is. 1916-ban kezdte meg építészeti tanulmányait a Királyi József Műegyetemen, azonban 1919/20 táján félbeszakította a képzést, és visszatért szülővárosába, Pécsre, ahol képzőművészettel kezdett foglalkozni. 1921-ben döntő fordulatot vett szakmai előmenetele, ugyanis egy itáliai tanulmányutat követően néhány barátjával úgy határoztak, hogy beiratkoznak a nemrég Weimarban alapított Bauhaus iskolába, ahol a festészet és építészet legújabb irányaival ismerkedhetnek meg.

*7) Ingatlanpiac. Ujság, 1931. 03. 29., 28.; BFL IV 1409 c – 4142/1931–III. – tulajdoni lap.*
*8) BFL XV 17 d 329 – 14539; BFL XV 17 e 306a – 935, 402. kisdoboz; BFL IV 1409 c – 50843/1931/III.*
*9) Molnár Farkas munkásságához lásd: Ferkai 2011; Mezei Ottó: Molnár Farkas, Akadémiai Kiadó, Budapest 1987.*

Molnár 1921–25 között volt a németországi Bauhaus növendéke, mely időszak alapjaiban meghatározta későbbi magyarországi munkásságát. A modern mozgalom hajnalán maga is részt vett az új igényeknek megfelelő új építészet útkeresésében – ennek egyik legjobb bizonyítéka korai terve, az 1922-re datálható Vörös kockaház.

A Bauhausban folytatott tanulmányait követően, 1925-ben hazaköltözött, de ahhoz, hogy tervezőként dolgozhasson, elsőként meg kellett szereznie diplomáját, így újból beiratkozott a Műegyetemre. Az építész osztályon ekkoriban még a historizáló stílusok jegyében folyt a tervezésoktatás, így Molnár konzulensének, Friedrich Lórántnak nem volt könnyű feladata, míg a Bauhaus elveihez ragaszkodó fiatal építészt valamilyen kompromisszumos megoldásra rá tudta venni.[10] Diplomáját végül 1928-ban kapta meg, amikor már a Műegyetemen is lehetett érezni a modern mozgalom hatását – amihez maga Molnár is hozzájárulhatott.[11]

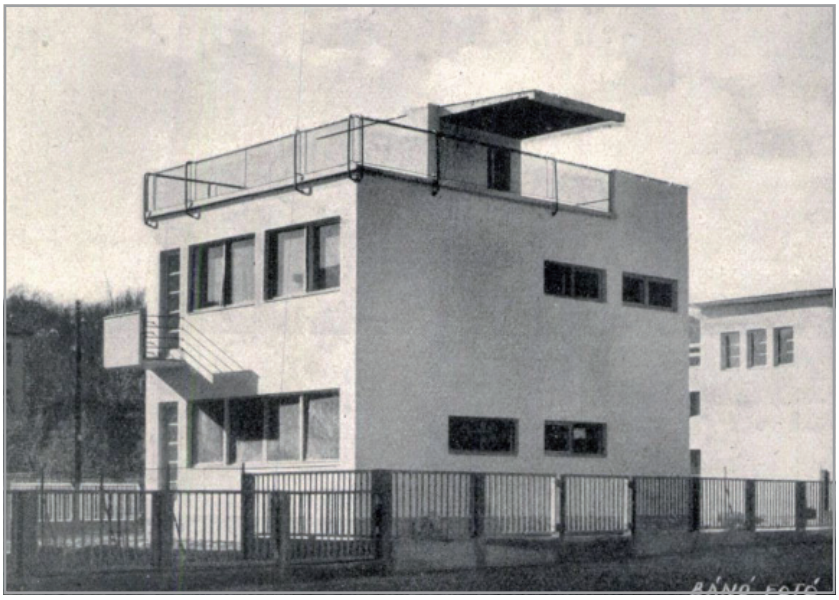
Pályafutása során mindvégig a modern építészet és a modern szerkezetek, anyagok híve maradt, ráadásul nézeteit, tervezési elveit nemcsak Magyarországon, hanem nemzetközi szakmai körökben is hangoztatni tudta. Kezdetben Ligeti Pállal (1885–1941) dolgozott közösen, akivel több modern lakóházat tervezett, így például egy egyemeletes, lapostetős, tetőteraszos házat a Napraforgó utcai kislakásos lakótelepen[12] (1931).[5. ábra]

A Ligetivel való együttműködés idején már saját megbízásokat is vállalt, ami idővel lehetővé tette az önállósulást. Molnár egyik első önálló munkája épp a Kavics utca 8/f szám alatti villa – emiatt különösen fontos helyet foglal el magában az életműben, illetve a magyar építészettörténetben is, hiszen a hazai modernista építészet kisszámú emlékének jeles példája. Az egyemeletes, acél szerkezetű és vasbetonvázas házra az építési engedély iránti kérelmet 1931. március 29-én nyújtották be a hatóságokhoz. A kérelemhez csatolt első tervváltozat néhány lényeges különbséget mutat a végül megvalósult állapothoz képest. Molnár itt még körkeresztmetszetű, kibetonozott öntöttvas/acél oszlopokkal tervezte megoldani a keleti homlokzat tornácának alátámasztását, még kevéssé kiforrott a homlokzatok nyílásrendszere, ezenkívül egyszerű csőkorláttal határolta volna a tetőterasz keleti és déli oldalát, a félemeleti fedett-nyitott teraszt, és a tömör mellvédes egykarú lépcső kapaszkodóját is csőkorlát alkotta volna. A fővárosi városrendezési és magánépítési szakbizottság 1931. május 4-én tárgyalta a kérelmet, és néhány módosítás megtétele esetén javasolta az engedély kiadását. A műszaki véleményből kiderül, hogy – többek között – nem voltak megelégedve azzal, hogy az emeletre és a teraszra vezető lépcső 120 cm helyett csak 110 cm szélességű, és előírták, hogy a teraszmellvédek teljes magasságukban dróthálóval látandók el. A tervrajzon látható jelölésből egyértelmű, hogy tulajdonképpen az egész külső lépcső kialakítását kifogásolták. A rajzon piros vonalakkal áthúzták a tervezett egykarú, nyitott lépcsőket, és berajzolták a helyettük javasolt zárt, félköríves lépcsőházat.

*10) Major Máté: Férfikor Budapesten, Szépirodalmi Kiadó, Budapest 1978, 67.*

*11) Karácsony, Rita – Vukoszávlyev, Zorán: "ConservativeProgression": The influence of the Modern Movement on Hungarian architectural education during the interwar period. Architecturae et Artibus 41 (2019), 3. 42–53.*

*12) A lakótelep történetéhez lásd: Ferkai András: Modern házak és lakóik. A Napraforgó utcai kislakásos mintatelep története, Terc, Budapest 2019.*



*5. ábra: A Napraforgó utcai kislakásos mintatelep Molnár és Ligeti által tervezett lakóháza, 1931.*[13]

Engedélyt egyelőre tehát nem kaptak az építtetők, azonban a kivitelezéshez ideiglenes építési igazolvány birtokában hozzá lehetett kezdeni, a felelős építőmester Apor József volt. Molnár és az építtetők nem sokkal később, még 1931 májusának végén benyújtották a kért módosított terveket és újabb kérelmüket a Fővárosi Közmunkák Tanácsához. A módosított tervanyag ellenben szinte csak a nevében utalt bármiféle változtatásra. A második tervváltozat ugyanis csak az alsó szint alaprajzi elrendezésén módosított, az előírt zárt lépcsőház egyáltalán nem jelenik meg rajta. Molnár ez esetben nem kívánt engedni tervezési koncepciójából, és továbbra is a nyitott lépcső engedélyeztetését kérelmezte a hatóságnál.

Indoklása a következőképp szólt: „*Bátor vagyok hivatkozni arra, hogy ilyen külső lépcső számos helyen nyert alkalmazást, bár azok a szokásos souterrain és a földszinti terraszok összekötésére szolgálnak – mégis sok helyen magasabbak ennél. A III. ker. Kavics utca, csak gyalogjáró utca és több száz lépcsőn jutunk magáig a tervezett épületig. (…) A Kavics utca egyik oldalán a villák oly magasan fekszenek, hogy a meredek falétrák, más helyen pedig a hegyoldalba vágott szerpentin lépcsők vezetnek a bejáratokhoz, amelyek a téli időben is minden veszély nélkül használtatnak. A külföldi korszerű építkezéseknél, a beépítendő köbtartalom csökkentésére gyakoriak, az ilyen és a ker. Előadó úr által a III. ü. o.-ban kifogásolt külső tetőterrasszra vezető lépcsők. Az utóbbihoz hasonlót már itt is engedélyeztek pl. egy Logody utcai épületnél és a Pasaréti úti mintatelepnél. A mi esetünkben a különálló lakást képező első emeletre, 2,80 m. magasságot legyőző 18 db. lépcsőfok vezet, amely kellő takarítással bizonyosan legalább is annyira veszélytelen, mint számos lépcsős utca használata, az épület létesítésénél költségmegtakarítást, továbbá azt az előnyt jelenti a lakókra, hogy mindkét előszoba a szabadba szellőzik és világos, tisztelettel kérjük tehát annak engedélyezését.*”

*13) A Pasaréti-úti kislakásos telep, Ligeti és Molnár. Tér és Forma 4 (1931) 10. sz., 324.*

Bármennyire is logikus volt a tervező érvelése, a polgármesterhez átkerült, módosított tervek jóváhagyása iránti kérelmet 1931. szeptember 2-án elutasították, mondván, hogy „emeletes lakóház csak körülfalazott, zárt lépcsőházzal létesíthető, továbbá mert a lépcsőkarok szélessége 1,20 helyett csak 1,10 m."

Molnárék ezt követően fellebbezéssel éltek, és a korábbiakhoz hasonló módon kardoskodtak a nyitott lépcső létjogosultsága mellett. További, már megvalósult példákat soroltak fel a villa közvetlen környezetéből, ismét hivatkoztak a közterületeken lévő, elhanyagolt állapotú lépcsőkre, amelyekhez képest 18-20 db, kapaszkodóval ellátott és rendszeresen takarított, csak a tulaj által használt lépcsőfok sokkal nagyobb biztonságot jelent. Nyomatékosították, hogy a kérelem elutasítása az építkezés befejezését jelentős mértékben elodázná, és az időveszteségen kívül anyagi szempontból is rossz helyzetbe hozná a „jelen viszonyaival küzdő építtetőket." A fellebbezéshez 4 db fényképet is csatoltak a közhasználatú, valóban veszélyesebbnek tűnő falépcsőkről.

Molnárék hónapokon át tartó küzdelme a hatóságokkal a lépcső ügyében végül eredményre vezetett: a polgármester 1931. november 4-én jóváhagyta a módosított terveket, és így a nyitott feljáró elkészülhetett. Ez az elem építészeti szempontból is kifejezetten jót tett a háznak, hiszen ahogy Ferkai András fogalmazott, „a külső lépcső (…) ferde, illetve íves vonalával hatásosan ellenpontozza a ház szigorúan derékszögű világát."[14]

Az eredeti és a módosított terveken szereplő csőkorlátos mellvédhez viszont már nem ragaszkodott mindenáron a tervező. Ugyan a csőkorlát jobban illeszkedett a Bauhaus iskola hatására fejlődő modern építészethez, és külföldön, valamint Magyarországon is számos alkalommal nyert alkalmazást, a Gróf-villán végül kiegyeztek a hatóság által előírt hullámfonatos dróthálóval. Ilyen megoldású mellvéd került a nyitott lépcsőre, valamint a nyugati homlokzat fedett-nyitott teraszára, ahogy ez az átadáskor készített fényképfelvételeken is látható. A tetőteraszra nem, ugyanis ennek kiépítésére egyelőre nem került sor.

A használatbavételi engedélyt november végén állították ki a tulajdonosok számára. Ekkor költözhetett be Gróf József és felesége a felső lakásba, a szülők pedig a magasföldszinti, hasonló beosztással rendelkező épületrészbe. A lakások előszobáiból az összes helyiség elérhető volt: északi irányban a wc-fülke, a kamra, konyha és az abból nyíló cselédszoba, kelet felé az ebédlő – mely a konyhával egy, a tálalást segítő falnyílással állt összeköttetésben –, délre nyílt a nappali/dolgozó és a hálószoba, nyugatra pedig a fürdőszoba. Az alsó szinten kis alapterületű házmesterlakás kapott helyet a kert felőli oldalon, a további részeken pedig pincehelyiségek és a mosókonyha.[15]

*14) Ferkai 2011, 226.*

*15) A villa fotóit és alaprajzát a Tér és Forma közölte.(A korszerű építészet: forma vagy tartalom. Tér és Forma 5 (1932) 1. sz., 10–11.)*

## Az építtetők – Gróf József és családja

A hazai modern építészet történetében jelentős helyet elfoglaló Kavics utcai villaépület megvalósulása elsősorban a kísérletező kedvű építtetőnek, Gróf Józsefnek és családjának volt köszönhető. Gróf a korszak elismert belsőépítésze, bútortervezője és grafikusa volt, 1912-ben végzett a Magyar Királyi Iparművészeti Iskolán. Kezdetben, az 1910-es, 1920-as években Kozma Lajoshoz hasonlóan a népi tárgykultúrát a neobarokkal ötvöző irányzatot képviselte, majd az 1930-as években a modern építészet térnyerésével párhuzamosan ő is nyitni kezdett a modernebb formavilág felé. Utóbbira jó példa a HAPAG iroda belső tere, melyet 1935-ben készített a Faragó és Gróf cég.[16] Gróf főként társával, Faragó Sándorral együtt dolgozott, akivel közös lakberendezési vállalatot vezetett.[17][6–7. ábra]

Bár bútorai, enteriőrjei távol álltak az igazán progresszív, modernista belsőépítészeti megoldásoktól, saját villája megtervezésére mégis a nála pár évvel fiatalabb Molnár Farkast kérte fel, aki egykori Bauhaus-növendékként egyértelműen a modern építészet elkötelezett hívei közé tartozott. Feltételezhető, hogy a lakások korabeli berendezése Gróf visszafogottan modern vagy akár a korábbi évtizedekből származó népies neobarokk bútoraiból állt össze. Molnár mindenesetre nagyon hálás volt az építtetőnek, hogy lehetővé tette a legmodernebb anyagok és szerkezetek használatát. 1933-as kiadványában, melyben az 1923–33 közötti időszakban tervezett és kivitelezett munkáit mutatta be, így írt minderről: az *„új építés az új anyagok és szerkezetek felhasználásával van összefüggésben. Ahol az építtetők bizalmatlansága ragaszkodik a régi nehézkes, tér, idő és munkapocsékoló építőmódokhoz, ott az építész sok nehézségnek gyakran tökéletlen megoldására kényszerül. Nálunk a helyzetet súlyosbítják a védvámok és az egyes gyárak monopolisztikus helyzete, amely gondoskodik arról, hogy a réginél jobb szerkezet semmi esetre se legyen olcsóbb a réginél, ha önköltsége lényegesen kevesebb is. Közületi támogatással keresztülvitt kísérletek nem történtek, az anyagvizsgáló állomások nem építettek mintaházakat, a külföldi tapasztalatok hivatalos megfigyelése elmaradt. Minden kezdeményezés építészekre maradt és az építtető kockázatára történt. A kavicsuccai háznál az építtető lelkes közreműködése tette lehetővé, hogy csak modern anyagokat, korszerű szerkezeteket használjunk fel. A lejtős és csuszamlós talaj, a telek nehéz megközelíthetősége különösen indokolttá tette a könnyű, kitűnően izoláló és gyorsan feldolgozható kovaföldalaktestekből álló falak készítését, amelyeknek üregeibe öntött karcsú vasbetonváz különös szilárdságot, monolitikus összetartást biztosít a kényes helyen álló épületnek. A telekhatárig a lépcsős kavics uccán jutunk, tehát természetes és olcsó megoldásnak kívánkozott a szabad lépcső építése az emeleti lakásokhoz is. A ház két tágas háromszobás lakást és az alagsorban mellékhelyiségeket és házmesterlakást tartalmaz. Építési költsége 30.000 p, ami köbméterenként 27 p egységárnak felel meg.”*[18]

16) *Tér és Forma 8 (1935) 4. sz., 106–108.*
17) *Gróf József belsőépítészeti munkáihoz lásd: A Magyar Iparművészet 1925/1,4., 1928/1–2., és az 1936-os évfolyam számait, valamint a Tér és Forma 1928–1936 közötti, vonatkozó számait. Grafikusi tevékenységéhez pedig a MÉM MDK Magyar Építészeti Múzeumában őrzött hagyatékot.*
18) *Molnár Farkas: Új építés, Molnár Farkas munkái 1923–1933, Magyar Műhely-Szövetség, Budapest 1933, 22.*



*6. ábra: Úri dolgozószoba, Faragó és Gróf, 1925.*[19]



*7. ábra: A HAPAG iroda belső tere, Faragó és Gróf, 1935.*[20]

*19) Magyar Iparművészet, 1925.01.28.*
*20) Tér és Forma 8 (1935) 4. sz., 108.*

Molnár egyik első önálló munkájára különösen büszke lehetett, emiatt kerülhetett az 1933-as kiadvány címoldalára a Gróf-villa keleti homlokzatát bemutató fényképfelvétel. Ahogy ezen a fotón is szembeötlő, a tetőterasz ekkoriban még nem tudta betölteni a neki szánt funkciót. [8. ábra]




*8. ábra: A Molnár munkáit ismertető 1933-as füzet címoldala.*[21]

## A befejezetlenül hagyott tetőterasz

Az engedélyezés körüli késedelemmel magyarázható, hogy a két világháború közötti modern épületek egyik lényeges eleme, a ház által elfoglalt zöldterület pótlására szolgáló tetőterasz végül nem valósulhatott meg az építéssel egy időben.

November volt, mire a nyitott lépcsőt jóváhagyták, így a téli időszak közeledtével a terasz nem volt elsődleges kérdés. A fellebbezés alapján valószínűsíthető, hogy a befejezéshez szükséges anyagi forrás sem állt rendelkezésre. Emiatt, valamint a téli fagyok miatt dönthettek amellett, hogy abbahagyják a munkálatokat, és esetleg tavasszal vagy egy későbbi időpontban folytatják – ami azonban hosszú évtizedek elteltével sem következett be.

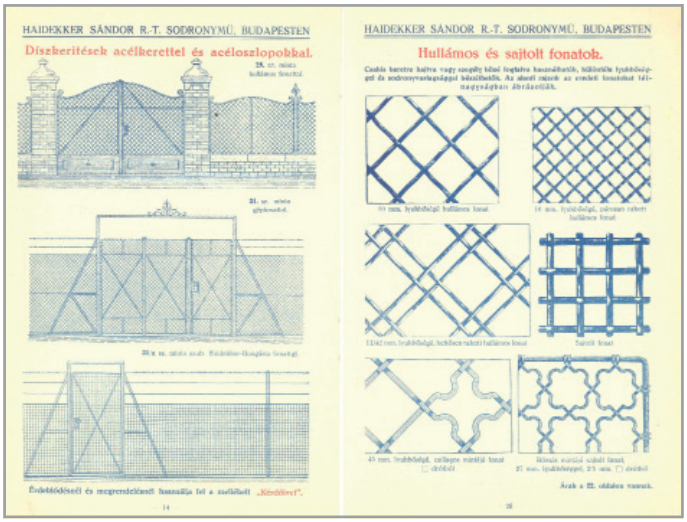
Most, 2022-ben végre valóra válhat Molnár eredeti elképzelése, és a Pyxis Nautica Építésziroda tervezésében, Tótszabó Tamás vezetésével befejezést nyerhet a félbehagyott tetőterasz. Bár a feladat első ránézésre egyszerűnek tűnik, a ma tervezőinek ugyancsak sok szempontot kellett figyelembe venniük, és több változatot készíteniük, míg a végleges, a hatóságok és a megbízók által egyaránt elfogadható terv megszületett. A kezdeti koncepció során az 1931-es terv legfőbb elemeit alapul vevő, ugyanakkor kortárs megoldásokat is bátran alkalmazó kialakításban gondolkodtak. A megrendelői igényekhez is igazodva üveg mellvéd határolta volna a tetőterasz keleti és déli oldalát, az eredeti tömeget megőrző tetőfelépítmény pedig a panoráma felé néző oldalon áttört határolófalat kapott volna.

*21) Molnár 1933.*

Az új kiegészítéseket az első változat tehát – annak ellenére, hogy a meglévő adottságokból indult ki – jól érzékelhetően elkülönítette volna a régitől. Itt ugyanakkor a továbbépítésnek olyan válfajáról van szó, amely esetében nem feltétlen indokolt, hogy a hozzátétel ideje is leolvasható legyen, hiszen a terv már 1931-ben megszületett, csak bizonyos akadályozó tényezők következtében nem kerülhetett minden részletében kivitelre.

A következő variációk során a tervezők így azt vizsgálták, hogy vajon milyen formában valósult volna meg Molnár elképzelése a maga idejében. Az engedélyezési tervek alapján tudható, hogy csőkorláttal szerette volna határolni a lapostető két oldalát, míg a másik kettőt tetőfelépítmény és tömör mellvéd jellemezte volna. Azt is tudjuk, hogy a tervezői koncepcióval ellentétben a hatóság drótháló használatát írta elő a mellvédek teljes magasságában. A külső lépcső és a fedett-nyitott terasz is emiatt kapott dróthálós mellvédet. A kettő kialakítása azonban eltérő: a lépcső esetében hangsúlyos, függőleges irányú, a lépcső külső oldalához csatlakozó merevítők is tagolják a dróthálót.

Ez a konszenzusos mellvédmegoldás, amely 1931-ben a hatóságnak, a tervezőnek és az építtetőnek is megfelelt, a Haidekker gyár terméke volt. A Haidekker Sándor Rt. Sodronymű céget 1899-ben alapította a tulajdonos, Haidekker Sándor.[22] A korabeli árjegyzékek alapján meglehetősen széles kínálatot tudtak nyújtani: utcai, kerti kerítések, sírkerítések, tábori ágyak, sziták, szűrők, kályhaellenzők, kerti bútorok, később acélbútorok gyártásával foglalkoztak. Az 1920-as évek végéig a historizáló építészethez igazodó dróthálós kerítéseket, mellvédeket készítettek, majd a modern építészet térnyerésével az egyszerűbb megjelenésű, csőkorláttal kombinált változatok is megjelentek.[23][9. ábra]




*9. ábra: A Haidekker-cég katalógusa, benne a Gróf-villán is alkalmazott dróthálóval.*[24]

*22) Központi Értesítő 24 (1899), 12. sz., 156.*

*23) A Haidekker Sándor R.t. sodronymű 1933. évi I. sz. árjegyzéke kerítési, ipari és gazdasági cikkekből; A Haidekker Sándor R.t. sodronymű 1934. évi I. sz. árjegyzéke kerítési, ipari és gazdasági cikkekből.*

*24) A Haidekker Sándor R.t. sodronymű 1934. évi I. sz. árjegyzéke kerítési, ipari és gazdasági cikkekből.*

Ilyen típusú, hullámos fonatú mellvédet nemcsak a Gróf-villán találunk, hanem jó néhány további modernista épület esetében is alkalmazásra került. Felhasználása ugyanakkor igen nagy változatosságot tud mutatni, aminek bizonyítására elegendő, ha végignézzük a Tér és Forma 1930-as évek eleji lapszámait.

## Terasz-, erkély- és mellvédmegoldások Molnár Farkas 1931–32-ben tervezett épületein

A tetőterasz vagy tetőkert Le Corbusier 1926-ban megfogalmazott Az új építészet öt pontja hatására a modern épületek egyik legfontosabb jellemzőjévé lépett elő. Magyarországon is bőséggel épültek tetőterasszal kialakított modern családi házak, illetve többlakásos házak, főként a budai területeken. A teraszokhoz olykor tetőkert, bordásfal, zuhanyzó és vízmedence is tartozott, mint például a Harangvirág utcai Tyroler-villa esetében (Molnár Farkas, 1934)[25].

A teraszok-erkélyek kialakítása akkor is nagy változatossággal jellemezhető, ha csak Molnár 1931–32 között kivitelezett épületeit vizsgáljuk. Az Angyal-házat a Bimbó utcában például félköríves terasszal tervezte meg a Ligeti–Molnár építészpáros (1931)[26], melyet Haidekker-hálós mellvéd határolt. Az emeleti erkély ellenben csőkorlátot kapott, amely ráadásul egy az egyben a dessaui Bauhaus műteremházán látható erkélymellvédek formálását követi. [10. ábra]

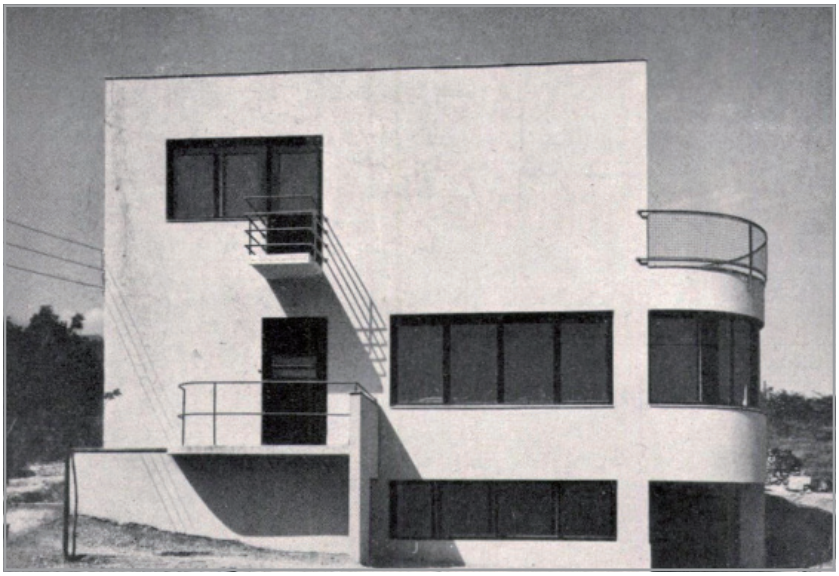
Ugyanilyen vegyes mellvédmegoldást találunk a Napraforgó utca 15. szám alatti Ligeti–Molnár épületen (1931), ahol az előtetős, zárt tetőfelépítménnyel – lépcsőfeljáróval – kiegészített tetőteraszt dróthálós, külső merevítőkkel rögzített korlát, míg az erkélyt csőkorlát és tömör mellvéd alkotja.[27]

A Cserje utcai Hevesy-ház (Molnár, 1931)[28] felső tetőteraszát három oldalról tömör, míg a negyediken dróthálós – középen egy külső merevítővel megerősített – mellvéd kíséri. Ugyanilyen mellvédet kapott a második szint nyitott terasza is. A tetőfelépítmény ez esetben is a teraszra vezető lépcsőt foglalja magába.[11. ábra]

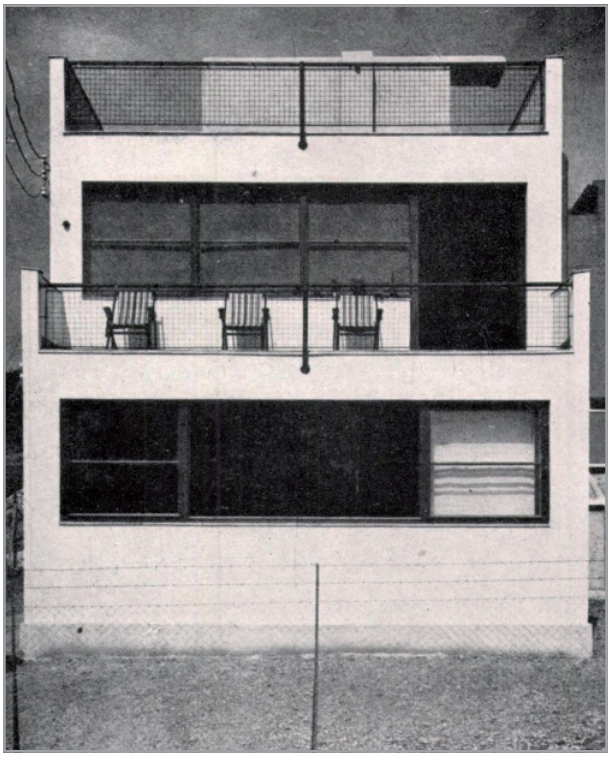
A Vérhalom utcai György-ház (Molnár–Popper, 1932) teraszait finomabb keretbe foglalt dróthálós mellvédek veszik körül, míg a Cserje utca 10. szám alatti épületre (Molnár, 1932) egységesen csőkorlátok kerültek.[29][12–13. ábra]

Ezek a példák is jól mutatják, hogy Molnár a csőkorlátot, illetve a kétfajta dróthálós mellvédet különböző kombinációkban alkalmazta épületein, így biztosan nem lehet megállapítani, hogy a Kavics utcai ház tetőterasza esetében végül melyik típusra esett volna a választása, amennyiben az átadást követő években, évtizedben igény mutatkozott volna a befejezésre.

*25) Tér és Forma 9 (1936) 1. sz., 12–15.*
*26) Családi ház a Rózsadombon. Tér és Forma 4 (1931) 10. sz., 327.*
*27) A Pasaréti-úti kislakásos telep, Ligeti és Molnár. Tér és Forma 4(1931) 10. sz., 324.*
*28) A korszerű építészet: forma vagy tartalom. Tér és Forma 5 (1932) 1. sz., 8–9.*
*29) Molnár Farkas.Tér és Forma 5 (1932) 12. sz., 398–402.*

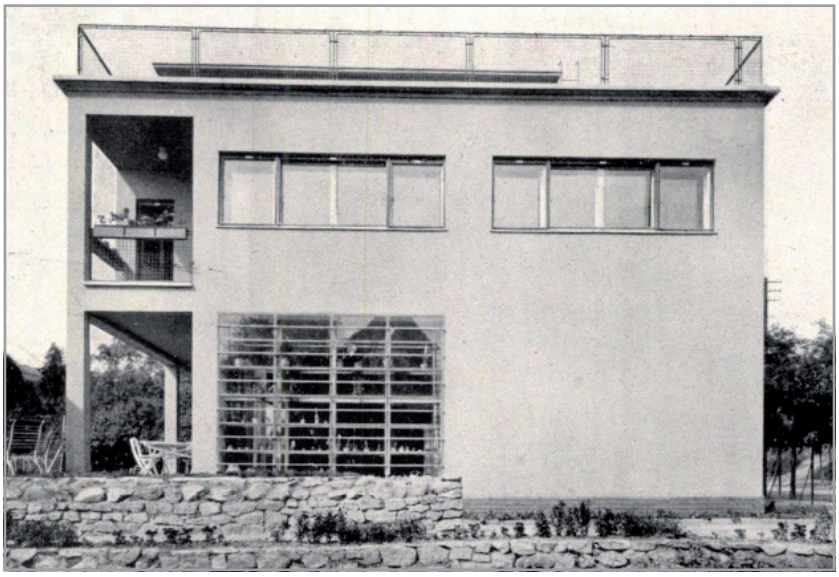


*10. ábra: A Bimbó utcai Angyal-ház, Ligeti–Molnár, 1931.*[30]

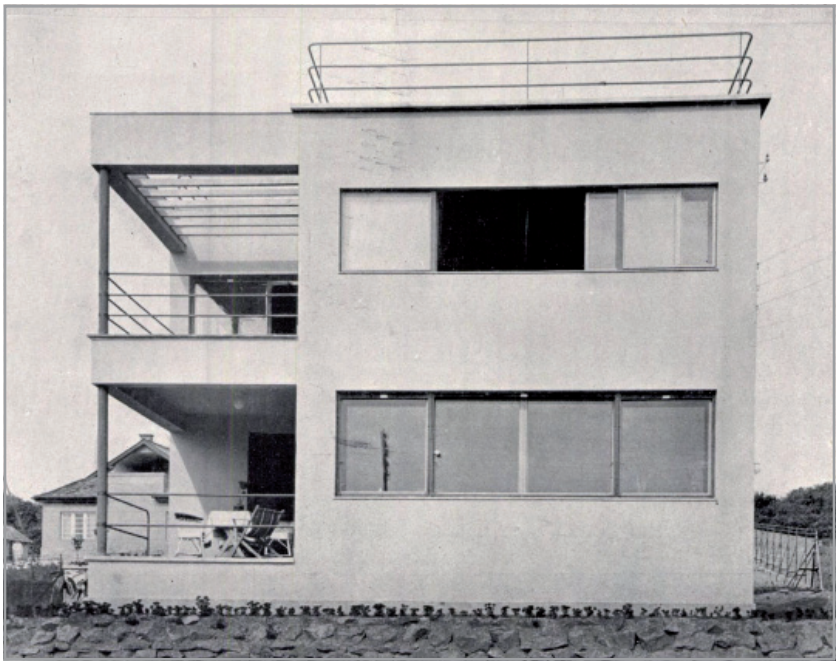


*11. ábra: A Cserje utcai Hevesy-ház, Molnár, 1931.*[31]

*30) Családi ház a Rózsadombon. Tér és Forma 4 (1931) 10. sz., 327.*
*31) A korszerű építészet: forma vagy tartalom. Tér és Forma 5 (1932) 1. sz., 9.*



*12. ábra: A Vérhalom utcai György-ház, Molnár–Popper, 1932.*[32]



*13. ábra: A Cserje utca 10. szám alatti épület, Molnár, 1932.*[33]

*32) Molnár Farkas.Tér és Forma 5 (1932) 12. sz., 400.*
*33) Molnár Farkas.Tér és Forma 5 (1932) 12. sz., 398.*

## A tetőterasz befejezésére irányuló kísérlet (1994)

A tetőteraszt ugyan a következő évtizedekben sem építették ki, viszont valamilyen szinten használatba vették. Az 1980-as évek fotói tanúsítják, hogy ekkoriban az északi és a keleti oldal egy részén ideiglenes deszkamellvédet emeltek.[34] A tetőterasz befejezése először 1994-ben merült fel komolyabban, amikor Tóth László készített terveket ilyen céllal, de a kivitelezésre végül nem került sor. Az 1994-es terv Molnár 1931-es engedélyezési tervével ellentétben mind a négy oldalon azonos, a lépcső korlátjával egyező fémmerevítős–drótfonatos mellvédmegoldást javasolt, és nem számolt az északi oldalon a tetőfelépítmény kivitelezésével sem.

## A mű befejezése (2022)

A tervezéssel megbízott Pyxis Nautica Építésziroda a kezdeti koncepciót követően újabb tervváltozatokat készített, mely folyamat során már a fenti építéstörténet alapos megismerése, valamint analógiák gyűjtése adott támpontot. Úgy döntöttek, hogy megőrzik a tetőfelépítmény Molnár által meghatározott tömegét, a mellvéd esetében pedig több variációt is számításba vettek. Látványterven szemléltették mindhárom megoldást: a keleti és a déli oldalon a csőkorlátos, a fémmerevítős-dróthálós, illetve a finomabb keretbe foglalt dróthálós mellvéd alkalmazását is mérlegelték. [14–16. ábra]

Végül az utóbbi verzió került elfogadásra, ez ugyanis harmonikusan illeszkedik a keleti-déli homlokzat fedett-nyitott teraszának mellvédkialakításához. A fedett-nyitott terasz és a tetőterasz esetében fontosabb is az összhang, hiszen a fémmerevítős-dróthálós lépcsőkorláttal a lapostető mellvédjének nincs igazán közös nézete. Ezáltal a funkciók is elkülönülnek: a teraszokat egységes mellvédek határolják, míg az épület tömegéből kiugró külső lépcső karakteréhez illően markánsabb korláttal rendelkezik.

Akárcsak az 1930-as években, tulajdonképpen most is számos kompromisszumot kellett kötnie a fiatal tervezőknek, míg létrejöhetett a történet minden szereplője számára megfelelő tervváltozat.

Az elfogadott változat látszólag jóval kevesebb teret enged az önkifejezésnek, mint az első, kortárs anyagokat-szerkezeteket határozottan felvonultató koncepció. Ugyanakkor minden bizonnyal sokkal nagyobb kihívást jelenthetett a hazai modernista építészet egyik legkiválóbb képviselőjének fejével gondolkozni, és olyan irányba vinni a továbbépítést, amelyet a mester se tett volna másként. A részletekben pedig annál nagyobb mértékben mutatkozhat meg a kortárs építészet – összhangban az 1930-as évek legprogresszívebb tervezési elveivel.

*34) BFL XV 17 e 306a – 935, 402. kisdoboz.*



*14. ábra: Látványterv, csőkorlátos megoldás, Pyxis Nautica, 2022.*



*15. ábra: Látványterv, fémmerevítős-dróthálós megoldás, Pyxis Nautica, 2022.*



*16. ábra: Látványterv, finomabb keretbe foglalt dróthálós megoldás, Pyxis Nautica, 2022.*

## Összefoglalás

A Kavics utca 8/f szám alatti egyemeletes lakóház a két világháború közötti magyar építészet kiemelkedő alkotása. 1931-ben valósult meg a modern építészeti felfogást képviselő és propagáló Molnár Farkas tervei szerint. Ez a ház a harmincas éveiben járó építész egyik első önálló megbízása, amelyen az építtetőnek, Gróf József belsőépítésznek köszönhetően a messzemenőkig érvényesülhettek a modern építészet újításai: korszerű anyagokkal és szerkezettel épült, lapostetős, részben lábakra állított, alaprajzi rendszere és homlokzatképzése a funkcionális igények kielégítéséből következik.

A Bauhaus iskolában tapasztaltak, illetve Le Corbusier 1926-ban megfogalmazott öt pontja alapjaiban meghatározták a lakóépület tervezési koncepcióját. Az elképzelésnek a ház által elfoglalt zöldterület pótlására szolgáló tetőterasz is szerves részét képezte, azonban ennek kivitelezésére végül nem került sor. 1931 novemberében – nagy valószínűség szerint – anyagi és időjárási okokból félbehagyták a terasz építését, hogy majd egy alkalmasabb időpontban folytassák a munkálatokat. A befejezés azonban egészen 2022-ig váratott magára.

Ebben az évben kapott megbízást a Pyxis Nautica a folytatásra, hogy a lapostető végre betölthesse másodlagos funkcióját. Jelen tanulmány a korabeli és a kortárs tervezés nehézségeire és szépségeire kívánt néhány kiragadott példát felvonultatni, valamint ismét felhívni a figyelmet a társszakmák együttműködésének fontosságára, ami nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a jelenünket meghatározó továbbépítések, visszaépítések minél inkább az értékek megőrzése és kiemelése szellemében történjenek.

*Pintér Bálint*

# EGY ELPUSZTULT TERRAKOTTA SZÖKŐKÚT REKONSTRUKCIÓJÁNAK PROBLEMATIKÁJA

## Bevezető

Tanulmányomban a szombathelyi Szent István park egykori terrakotta szökőkútjának [1. ábra] helyreállítási tervét szeretném bemutatni, különös tekintettel az elpusztult alkotás rekonstukciója körül felmerülő problematikákra.



*1. ábra: A szombathelyi Szent István park terrakotta szökőkútja*
*(Fotó: Vizmathy Géza, 1905, MNL VaML Vizmathy album 151. fol. 394. kép)*

A kerámia díszkút impozáns méretével és művészi kialakításával fontos részét képezte Szombathely 20. század eleji városképének. A nagy számban fennmaradt korabeli fotó és képeslap, amelyek a kioszk előtti szökőkutat ábrázolják, kiválóan bizonyítják a kisarchitektúra közkedveltségét a lakók, valamint az idelátogató vendégek körében. A szökőkút a 2. világháború utáni időszakban – valószínűleg a kioszk pusztulásával párhuzamosan – azonban teljesen megsemmisült. Jelenleg csupán a helye, pontosabban az alsó medencéjének működőpereme látható, ez a hiány viszont érezhető a park összképében [2. ábra].



*2. ábra: Az egykori szökőkút helye a szombathelyi Szent István parkban (Fotó: Barabás Lilla, 2022)*

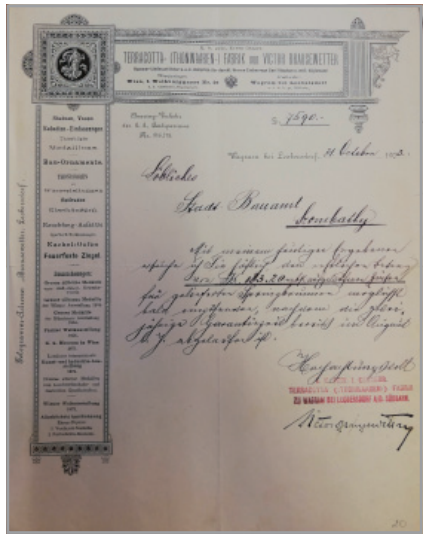
Ebből kifolyólag Szombathely Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala 2021 őszén megbízta Módy Péter restaurátort, hogy készítsen egy árajánlatot a terrakotta szökőkút helyreállításához. A projektben tevékenyen részt vett még Lukács István szobrászművész, akinek referenciájában épületkerámiák készítésével is találkozhatunk. Mivel a szombathelyi alkotás elpusztult, az archív fotókon pedig a részletformák nehezen kivehetőek voltak, így a szakemberek dolga rendkívül nehéz volt. 2020-ban publikáltam egy tanulmányt a Szent István park egykori terrakotta szökőkútjának történetéről,[1] amelynek nyomán a város felkeresett engem, hogy kutatási eredményeimmel segítsem ezt a vállalkozást.

## A szombathelyi szökőkút felállításának története

A szombathelyi kerámiakút felállításának története rendkívül fontos információkkal szolgál számunkra. A 19. század végén – Szombathely Szépítő Egyesületének kezdeményezésére – született meg egy átfogó parkosítási koncepció gondolata, miszerint a Kálvária-domb alatt egy vendéglátóhellyel ellátott közparkot (Szent István park) építenének ki.[2] A parkosítási munkálatok hamar elkezdődtek, így a város vezetése 1900-ban elhatározta, hogy létrehoz egy – a park kialakításával összhangban lévő impozáns – szökőkutat, amelynek megvalósításához összehívta az építési bizottságot.[3] A szökőkút létesítésére irányuló tervnek híre ment, amelynek eredményeként neves hazai, osztrák és német – szobrok készítésével foglalkozó – gyárak keresték fel ajánlatukkal Szombathely városát. Lényegében a vállalkozók elkezdtek pályázni a megbízatásra és komoly verseny alakult ki a különféle üzemek között.[4]

1) *Pintér 2020, 309-321*
2) *Melega 2012, 145*
3) *MNL VaML 774/1900*
4) *Pintér 2020, 312*

A bizottság szakavatott tagja, a város főmérnöke, Bodányi Ödön (1858–1921) feladata volt a megfelelő kút kiválasztása. Az ajánlatok áttekintése után a főmérnök további lehetőségek után nézett, így felkereste a híres – Bécs mellett működő – wagrami kerámiagyárat, amelynek terrakotta szökőkútja művészi kialakításával és méretével tökéletesen megfelelt az elképzelésének. A wagrami gyár végül elnyerte a megbízást és mérnökeivel nekilátott a kút felállításának [3. ábra].[5]



*3. ábra: A wagrami gyár levele Szombathely városának címezve (MNL VaML III. 1096/1903)*

Miben rejlett a wagrami üzem vonzereje, amivel a konkurens gyárak, többek között a bécsi Beschorner Érczöntőműhely, a pesti Schlick-féle gépgyár vagy a blanskoi vasüzem ajánlatait maga mögé tudta utasítani? A válasz egyszerű. A siker titka a magas művészi igénnyel kivitelezett építészeti és szobrászati alkotások költséghatékony sorozatgyártása volt. Emellett fontos tényező lehetett még az üzem kiváló infrastruktúrája, aminek köszönhetően vasúton igen gyorsan tudták a termékeket a helyszínre szállítani, sőt a bonyolultabb architektúrákat, mint például a szombathelyi szökőkutat is, a gyár mérnökeinek a segítségével állították össze.

## A nagysikerű wagrami kerámiagyár

A figurális szobrok, valamint a különféle homlokzati ornamensek tömegtermelése új fejezetet nyitott az építészettörténetben. A legkorábbról ismert sorozatgyártott tagozatok és szobrászati elemek kerámiából készültek. Ez az újszerű építészeti díszítésmód – a wagrami üzemnek köszönhetően – igen korán, már az 1840-es években megjelenhetett a magyar építészetben.

*5) MNL VaML III. 1096/1903, 14*

Ignaz Freiherrn von Doblhoff (1776–1856), a wagrami kerámia- és fajanszgyár tulajdonosa 1839-ben a porosz építész, Victor Brausewetter (1813–1889) irányításával – osztrák és magyar területeken elsőként – művészi igényű terrakották gyártásába kezdett.[6] 1860-ra a gyár Brausewetter birtokába került és fontos szereplőjévé vált a közép-európai építészetnek, mivel termékei kiváló alternatívát jelentettek az épületszobrászat terén.[7] A korszak jeles építészei – Ybl Miklós (1814–1891) és Ludwig Förster (1797–1863) – mellett a vidéki építőmesterek is nagy számban rendeltek terrakottákat az üzemből.

Brausewetter termékeinek motívumvariációi rendkívül széles skálán mozogtak. Elsősorban a klasszikus antikvitás művészetét tekintette példaértékűnek, így a reliefek, valamint a figurális körplasztikák a római előképeket, illetve a legkvalitásosabb klasszicizáló szobrászok – Canova (1757–1822), Thorvaldsen (1770–1844) – munkáit követték, némely esetben pedig pontosan másolták azokat. Utóbbi csoportba tartoznak a négy évszakot ábrázoló tondók, amelyek egy az egyben Thorvaldsen reliefjei nyomán készültek. Az antik formakincs mellett azonban ismerte korának legújabb romantikus és historizáló áramlatait is. A középkorias indafonatokat, a kúszóleveleket, a stilizált, grafikus szalagfonatokat a homlokzati elemek tervezésénél alkalmazta.

A wagrami gyár teljes mértékben az építészek igényeinek kiszolgálására rendezkedett be, így nem csupán ornamenseket, hanem komplett kisarchitektúrákat is kínált. Bevonta a neves kortárs szobrászokat a munkába – többek között Anton Dominik Fernkornt (1813–1878), Johann Meixnert (1819–1872), valamint Leopold Schrödlt (1841–1908) –, akik magas színvonalú világi és egyházi témájú szoborkompozíciókat alkottak meg, amelyeket aztán az üzem sokszorosított [4. ábra].



*4. ábra: A wagrami üzem által készített Madonna szobor Anton Dominik Fernkorn nyomán, Pacher von Theinburg család mauzóleuma 1845*[8]

*6) Rychlik 1996, 507-508; Illustrierte Theaterzeitung 1845, 598*
*7) Rychlik 1996, 508*
*8) A külön forrással meg nem jelölt képek a szerző saját felvételei.*

A gyár kerámiáinak alkalmazása széles körben elterjedt a Monarchiában, sőt exportáltak többek között Itáliába, Angliába, az Orosz Birodalomba, valamint Amerikába is.[9] A wagrami üzem saját korában világhírnévnek örvendett. Rendszeres résztvevője volt a különféle ipari- és világkiállításoknak, ahol alkotásai előkelő helyezéseket, díjakat nyertek. Ilyen volt többek között az 1845. évi bécsi kiállítás, az 1854. évi müncheni kiállítás, a 1855. évi párizsi világkiállítás, az 1871. évi londoni művészeti és ipari kiállítás, illetve az 1873. évi bécsi világkiállítás. A wagrami gyár meghatározó szerepe a 19. századi építészetben vitathatatlan, ennek ellenére a magyar művészettörténet-írás figyelmét ez idáig elkerülte.

Sajnálatos módon a wagrami gyár a teljes archívumával együtt a II. világháborús bombázásokban megsemmisült, ami közrejátszhatott abban, hogy az egykor rendkívül népszerű és az építészek körében elismert üzem létezése feledésbe merült az évtizedek során. A hazai kutatás a 19. század ezen újszerű épületdíszítési módozatára így kizárólag a Zsolnay gyár kapcsán figyelt fel és főként az 1870-es évek végétől, a pirogránit eredményes alkalmazásától kezdődően foglalkozik az alkotásaival.[10] A sorozatgyártott építészeti terrakottákat az osztrák wagrami üzemnek köszönhetően azonban már jóval a Zsolnay gyár működése előtt széles körben használták Magyarországon, termékeik népszerűsége pedig a dualizmus korában sem csökkent.

Ahogy korábban már említettem, Ybl Miklós is a wagrami üzem jelentős megrendelői közé tartozott. A hazai építészek között elsőként kezdte alkalmazni a wagrami terrakottákat az épületein, amiről kiválóan tanúskodik egy levéltári dokumentum. Ez Viktor Brausewetter, a wagrami Doblhoff-féle kerámiagyár „megbízottjának" levele Ybl Miklóshoz.[11] Ebből fény derül arra, hogy Ybl 1847-ben a wagrami gyárból rendelt építészeti kerámiákat: arabeszkeket, rozettákat, konzolokat, pilaszterfőket és lábazatokat Károlyi György (1802–1877) pesti címére, nagykárolyi (ma: Carei, Románia) használatra, valamint az ikervári kastély építkezéséhez. Szintén Ybl tervei szerint valósult meg a fóti Szeplőtelen Fogantatás temploma, amelynek homlokzatát gazdagon borítják a különféle terrakotta motívumok. Sajnos ez esetben nem maradt fenn, hogy Ybl honnan rendelte a kerámiákat, ugyanakkor 1850-ből ismerünk egy előzetes kalkulációt, amiben már tételesen szerepelnek a terrakotta díszek.[12] Ebben az időszakban viszont kizárólag a wagrami gyár foglalkozott a közelben építészeti terrakották sorozatgyártásával. A fóti ornamensek szoros analógiái a wagrami motívumoknak, a különféle indák és levelek kialakításai pedig szintén nagy hasonlóságot mutatnak az üzem termékeivel. Mindezt figyelemebe véve, illetve az építész korábbi megrendeléseinek ismeretében a fóti terrakották esetében is joggal feltételezhetjük a wagrami eredetet.

---

*9) Sagasser 1979, 18*

*10) A gyár centenáriuma alkalmából, az 1970-es években kapott lendületre a Zsolnay épületkerámiák kutatása. Mattyasovszky Zsolnay Tamás munkássága meghatározó ezen a területen. Az utóbbi évtizedekben többek között Mendöl Zsuzsanna és Merényi György foglakozott behatóan a pécsi üzem építészeti alkotásaival. Fontos megemlítenünk még Sisa József 2002-es New York-i előadását a Zsolnay épületdíszekről. Ezen kívül összefoglaló munkákban, rendszerint Steindl Imre, valamint Lechner Ödön kapcsán találkozhatunk a gyár említésével, bizonyos termékei ismertetésével.*

*11) HU BFL XV.17.f.331.a 66/2–3.*

*12) HU BFL XV.17.f 331.a 6a*

Azért tartottam fontosnak kiemelni ezt a momentumot, mivel Lukács István szobrászművész, aki Módy Péter restaurátorral közösen készítené el az egykori kerámiaszökőkút másolatát, korábban részt vett a fóti templom kerámiadíszeinek újramintázásában is [5. ábra]. Lukács István a fóti munka során tehát közelről megismerkedett a gyár termékeivel és komoly tapasztalatot szerzett a wagrami terrakották kapcsán, amely tudás rendkívül hasznos a szombathelyi szökőkút helyreállításánál.



*5. ábra: A fóti Szeplőtelen Fogantatás templom egyik terrakotta dísze*

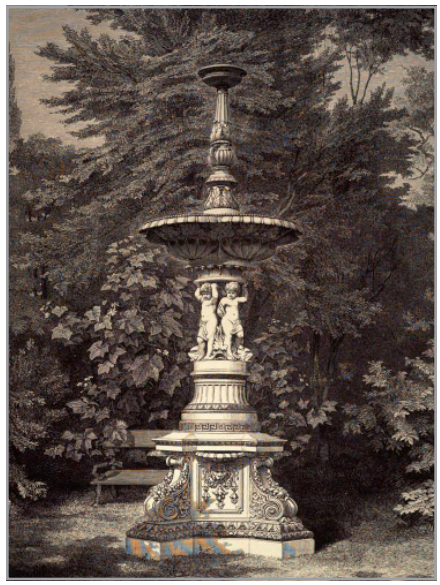
## Szombathely elpusztult szökőkútjának rekonstrukciós terve

### Forráskutatás

Egy megsemmisült alkotás teljes rekonstrukciója mindig komoly kérdéseket vet fel. Van-e létjogosultsága egy elpusztult építészeti és szobrászati emlék újbóli felállításának? A szombathelyi szökőkút esetében erre a dilemmára a tanulmányom végén próbálok válasszal szolgálni, ugyanakkor már most fontos megemlíteni azt az alapelvet, amelynek figyelembevétele elengedhetetlen az efféle vállalkozásoknál. Michael Petzet (1933–2019), az ICOMOS egykori elnöke ezt úgy fogalmazta meg, hogy az alkotást mindig az írott és a tárgyi bizonyítékok, valamint az ikonográfiai hagyomány szerint a lehető legpontosabban, az eredetinek megfelelően kell visszaállítani.[13] Ebből kifolyólag a szombathelyi kút esetében komoly problémát okozott az a tény, hogy nem állnak rendelkezésünkre a szökőkút korabeli tervei, mérnöki rajzai, valamint elpusztultak kerámiaelemeinek présformái. A sikeres rekonstrukció megfelelő adatok nélkül nem végezhető el, ezért alapos forráskutatásba kezdtem, hogy ráleljek a lappangó információkra.

*13) Petzet 1988, 175-179*

A Vas Megyei Levéltárban jelentős írott források maradtak fenn, amelyek a szökőkút felállításával kapcsolatosak, illetve a város és a gyár közötti levelezéseket tartalmazzák.[14] Ezen kívül áttekintettem a korabeli sajtóhíreket, amelyek a wagrami üzem termékeit méltatják. Igen hasznos írásos emléknek bizonyult a Blätter für Kunstgewerbe 1874-ben megjelent száma, amely az 1873. évi bécsi világkiállítás részletes beszámolóját tartalmazza, külön kiemelve a wagrami gyár – később Szombathelyre is gyártott – terrakotta szökőkútját és annak sikerét.[15] Erről az alkotásról rövid, de annál informatívabb leírás szerepelt a folyóiratban, amihez részletes metszetábrázolás is tartozott [6. ábra].



*6. ábra: A wagrami terrakotta szökőkút az 1873. évi bécsi világkiállításon (Teirich 1874, Taf XXIV)*

Az archív fényképek, képeslapok és a különféle ábrázolások felkutatását rendkívül fontosnak tartottam, ugyanis ezek jelentik a restaurátoroknak azt a vizuális forrást, ami alapján meg tudják mintázni a szökőkutat.[16] Sajnálatos módon a legtöbb képeslapon nehezen kivehetőek a részletek, viszont a korábban említett metszeten, illetve egy – az 1873. évi világkiállításon készült – közeli, jó minőségű fotón, amit a bécsi Museum für angewandte Kunst gyűjteményében őriznek, már kiválóan megfigyelhető a terrakotta elemek művészi kidolgozottsága.[17]

A wagrami gyár terrakotta szökőkútja vertikális alkotás, egymásra épülnek a különböző építészeti és szobrászati megoldások, ugyanakkor figyeltek az arányokra is, így a horizontális részek ellensúlyozzák ezt a jelleget. Alul az egyszerűbb, architektonikus elemek kaptak helyet, fölfelé pedig egyre kifinomultabb és díszesebb szobrászmunkák láthatóak.

*14) MNL VaML 774/1900; III. 1096/1903*
*15) Teirich 1874, 48; Taf XXIV*
*16) MNL VaML Vizmathy album 43. fol. 73. kép;*
*Molnár József magángyűjteménye; Spiegler Tibor képeslapgyűjteménye*
*17) MAK Wien AI 2903 220*

Középen négy egymástól eltérő mozdulatban ábrázolt, kontraposztos puttó könynyedén tart egy robusztus megjelenésű, kiszélesedő, négykaréjos tálcát, amely a kompozíció tetején helyet kapó kisebb tállal harmonikus összhangban áll. A víz a felső tálból szökik ki, aztán a kiszélesedő tálcára érkezik, ahonnan vízesésszerűen tovább folyik a lenti medencébe, miközben a delfinek sugárban, négy irányba köpik a vizet. Ez a méretében is impozáns, művészi igénnyel kialakított neoreneszánsz kerámiakút kiválóan beleillett a Szent István park zöld környezetébe.

## A wagrami terrakotta szökőkút weissenbachi példánya

A wagrami alkotás tehát rendkívül összetett építészeti és szobrászati munka volt, amelynek helyreállításában sokat segítene egy-egy eredeti részletforma, hogy közelről megvizsgálhassuk a terrakotta megmunkálását, anyagszerkezetét. Habár a szombathelyi szökőkút teljesen megsemmisült, nem szabad elfelejteni, hogy a wagrami üzem a kerámiatermékek sorozatgyártására specializálódott. Ebből kifolyólag joggal feltételezhetjük, hogy Európában még állhat valahol egy – a szombathelyi kúttal tökéletesen megegyező – alkotás.

Elsősorban a gyár vonzáskörzetére, Bad Vöslaura, Badenre, Kottingbrunnra, valamint a Triesting folyó völgyére koncentráltam a keresést, hiszen innen érkezett a legtöbb megrendelés a 19. században. A kerámiatermékek megtervezésében fontos szerepet vállalt Victor Brausewetter, aki a gyár szakmai irányítása mellett építészként is tevékenykedett a környéken. A család hagyatékából, a leszármazottak visszaemlékezéseiből ismerjük, hogy Brausewetter Weissenbach an der Triestingben, egy bizonyos Cornides nevezetű személynek épített villát.[18] Ez a terület amúgy is rendkívül gazdag wagrami terrakottákban, így mindenképp logikus kiindulópontnak tűnt ennek a villának a felkutatása. A Triestingtaler Heimatmuseum gyűjteményében rátaláltam egy fekete-fehér fotón Brausewetter épületére, amely egy későbbi tulajdonosa miatt Pittel Villaként vált ismertté.[19]

Brausewetter az 1860-as évek elején a romantikus stílusra jellemző, egytornyos lakóházat tervezett Cornidesnek. Az épület gazdagon volt díszítve wagrami terrakottákkal, amely mögött egy igényesen kialakított kert terült el. A weissenbachi Marktgemeinde archívumban ráleltem egy fényképre, amely a villa hátsó, kert felőli homlokzatát örökítette meg.[20] Ennek a fotónak a bal alsó sarkában feltűnik egy szökőkút. Már első ránézésre szembe ötlött, hogy nagy valószínűséggel Weissenbachban is a Szombathelyre rendelt termék került felállításra. Egy közeli archív fénykép pedig megerősítette ezt a feltételezésemet.[21] Szerencsére az épület és a kertje még ma is áll a Further Strasse 14. szám alatt, habár úgy tűnik, a 20. században – az egyszerűsítés jegyében – komoly átalakításokat eszközöltek rajta [7. ábra]. Habár a rendelkezésemre álló információk szerint a terrakotta szökőkút is fennmaradt, nem ismertem jelenlegi állapotát, nem volt a birtokomban aktuális fénykép róla.

*18) Sagasser 1979, 30*
*19) Triestingtaler Heimatmuseum 0698147*
*20) ÖStA Weissenbach Gemeindearchiv 0174377*
*21) Triestingtaler Heimatmuseum 0169417*



*7. ábra: Victor Brausewetter által tervezett villa mai állapota Weissenbach an der Triestingben*

## A digitális alakzatrekonstrukció ötlete

Mindezen információk ismeretében a restaurátorokkal nekiálltunk kidolgozni a rekonstrukció ütemtervét. Az eredeti elképzelésünk alapján a weissenbachi szökőkútról egy lézerszkennelő segítségével 3D mérést végeztünk volna, ami alapján elkészítjük a digitális alakzatrekonstrukciót. Tisztában voltunk azzal, hogy az agyag az égetés során zsugorodik, amit majd a szökőkút méreteinek tervezésekor figyelembe kell venni. A digitális program segítségével viszont egyszerűen elvégezhető lenne a formaelemek arányos nagyítása, amivel kiküszöbölhetjük ezt a problémát. Ezt követően 3D nyomtató segítségével létrehoznánk a különböző részek présformáit, így az eredeti alkotáshoz hűen tudjuk helyreállítani a szökőkutat. Természetesen a finom részletek kialakításához a szobrászi utómunka elengedhetetlen.

Az előzetes tervnek megfelelően felvettem a kapcsolatot a weissenbachi villa jelenlegi tulajdonosával, aki engedélyezte a kút megtekintését, illetve a mérések elvégezését.[22] Sajnálatos módon a helyszínre érkezve kiderült, hogy a terrakotta alkotás az évtizedek során súlyosan károsodott és bizonyos részeket műkőelemekkel pótoltak. Az alkotásból lényegében a középső, megközelítőleg 130 cm-es nagyságú puttókból álló figurális szoborcsoport maradt fenn, ugyanakkor itt is sérülések tapasztalhatóak [8. ábra]. Ennek fényében Módy Péter és Lukács István szakmai szempontok alapján újragondolta a korábbi ötletet. Mivel a kút töredékes állapota miatt mindenképp komoly kiegészítéseket kell sajátkezűleg végezni, ezért elvetették a digitális rekonstrukció gondolatát. Úgy vélték, ebben a formában a 3D szkennelés és a nyomtatás nem könnyítené meg jelentősen a munkafolyamatot, miközben ezeknek a technikáknak igen magas költségei vannak.

*22) Ezúton is szeretnék köszönetet mondani Ilse Brandstetternek, hogy beengedett az otthonába és dokumentálhattuk a terrakotta szökőkutat.*



*8. ábra: A wagrami szökőkút sérült részei Weissenbach an der Triestingben*

## Mérések és fotódokumentáció

Mivel a Weissenbachban található szökőkút az egyetlen eredeti, még vizsgálható darabja a wagrami alkotásnak, sérülései ellenére rendkívül fontos támpontot jelent a szombathelyi kút rekonstrukciójánál. Az új elképzelésnek megfelelően részletes fotó- és videódokumentációt készítettünk a weissenbachi szökőkút megmaradt részeiről [9. ábra]. Ezen kívül méreteket vettünk az alkotásról és a sérült elemeknél rögzítettük a terrakotta vastagságát, valamint megfigyeltük annak szerkezetét. A mérések és a fotók rendkívüli fontossággal bírnak, ugyanis ezek alapján kerülnének majd elkészítésre szabadkézi mintázással a nyomóformák.



*9. ábra: Részlet a weissenbachi szökőkút fotódokumentációjából*

## Adalékok a rekonstrukcióhoz

Kutatásaim során sikerült rálelnem az 1873. évi bécsi kiállításon felállított szökőkút méreteire. A kút 7 m magas és 2,5 m átmérőjű volt, amit 31 darabból állítottak össze.[23] Ha összehasonlítjuk a szombathelyi és a bécsi szökőkutakat ábrázoló fényképeket, apró különbségre lehetünk figyelmesek. Úgy tűnik, Szombathely városa a szökőkút alsó posztamens részét – valószínűleg költségkímélés miatt – nem rendelte meg, csupán egy egyszerű téglatestre helyeztette rá a kutat, amelynek nagysága így eltér a bécsi alkotás magasságától. Az archív fotókon szereplő szombathelyi szökőkút méreteit – egy számítógépes program segítségével – sikerült képpontokban meghatároznom, egyszerű aránypárokkal pedig kiszámoltam a valós értékeket. A számolás helyességét bizonyítja, hogy a középső rész paraméterei teljesen megegyeztek a Weissenbachban mért adatokkal. A wagrami terrakotta kutat Szombathelyen tehát egy 25 cm nagyságú talapzatra állították fel, amelynek teljes mérete így megközelítőleg 5 m 35 cm lehetett, ebből a központi szoborcsoport 130 cm magas és 75 cm átmérőjű volt. A vizsgálódásaimból kiderült továbbá, hogy a szökőkutat a wagrami gyár alapító tagja, annak szakmai irányítója, Victor Brausewetter tervezte, míg a puttós szoborcsoport mintáját Carl Stollé vázlata nyomán Leopold Schrödl (1841–1908) szobrász formázta meg.[24]

Schrödl tanulmányait az 1850-es években a párizsi Académie des Beaux-Arts modellező osztályán, majd pedig a drezdai akadémián folytatta, de korábban megfordult Szentpéterváron is, ahol Zichy Mihálytól (1827–1906) vett leckéket. Római ösztöndíjasként az 1860-as években itáliai tanulmányútra ment.[25] 1894 és 1908 között a Bécsi Képzőművészeti Akadémián dolgozott, ahol egy ideig a szobrászati osztály vezetője volt. Főbb munkái Bécsben: a Naturhistorisches Museum szobrászati díszítése, Grillparzer mellszobra a Hofburgtheaterben, Nikolaus Joseph von Jacquin szobra a Bécsi Egyetem udvarán.[26] Schrödl stílusa természetesen rajta hagyta a nyomát a gyár terrakotta termékén, ami a figurális elemek megformálásában nyilvánul meg. A szobrász munkásságának, illetve alkotásainak ismerete szintén segíthet a szökőkút hű helyreállításában, ugyanis a restaurátorok ezek alapján még pontosabban vissza tudják adni az alkotás eredeti, szobrászati nyelvezetét.

## A rekonstrukció irányelvei: a formakövetés és az anyaghasználat kérdése

Amikor nekiláttunk a szökőkút árajánlatának elkészítéséhez, felmerültek az első szakmai nézetkülönbségek. Kezdetben ezek a szökőkút formai kivitelezésére vonatkoztak. A weissenbachi szökőkút megtekintése után hamar megfogalmazódtak azok a gondolatok, miszerint a figurák bizonyos részei a gyárban nem lettek megfelelő igényességgel megmintázva, így ezeket a hibákat a rekonstrukciónál ki kell javítani.

*23) Teirich 1874, 48*
*24) Uo.*
*25) Gerhart 1998, 236*
*26) Uo.*

Változtatásokat kell eszközölni emiatt például a lábujjkörmök kialakításánál, a ruha redőinél, a puttók hajtincseinek megformálásánál vagy éppen a nyak pozíciójánál, ezzel kölcsönözve anatómiailag természetesebb hatást az alakoknak.

Ezzel szemben én azt a nézőpontot képviseltem, hogy a rekonstukciónál az elpusztult szökőkutat – a rendelkezésünkre álló információk alapján – a lehető legpontosabban, az eredeti alkotás esztétikai „hibáival" együtt kell visszaállítani. Nem szabad továbbá elfelejteni, Brausewetter a szökőkutat tömegtermelésre tervezte, aminél fontos volt, hogy az alkotás elemei gyorsan elkészíthetőek és az összeállításnál statikailag stabilak legyenek. Ebből kifolyólag valóban találkozhatunk egy-egy olyan részletmegoldással, mint a puttó nyakának pozíciójával, amit ügyetlen kivitelezés eredményének értékelhettek a szobrász-restaurátorok, de ezek magyarázata a gyártási folyamatokban keresendő. A többi esetben – a redőknél vagy a hajfürtöknél – inkább csak személyes ízlésbeli kérdésről lehet beszélni. Mind Módy Péter, mind pedig Lukács István kiváló szobrászok, így nem meglepő, hogy művészi és esztétikai szempontokat figyelembe véve közelítették meg a problémát, míg én, művészettörténészként a műemlékvédelmi alapelveket próbáltam szem előtt tartani.

Ezt követően újabb érdekes ötlet támadt, amely a szökőkút anyagára vonatkozott. Felmerült ugyanis, hogy a wagrami terrakotta alkotás ne égetett agyagból, hanem valamilyen „nemesebb" anyagból, kőből vagy bronzból kerüljön kivitelezésre. Valóban ismerünk olyan eseteket, amikor egy műemlék helyreállításánál költségcsökkentés miatt az épületkerámiákat egy olcsóbb alternatívára cserélték, de esetünkben ez inkább a sorozatgyártott terrakották megbecsültségének hiányát mutatja. A wagrami kerámiaüzem pont a márvány-, valamint bronzszobrok gyors és költséghatékony helyettesítését tűzte ki célul, tehát a terrakotta lecserélése efféle anyagokra furcsa önellentmondásba kerülne a gyár eredeti koncepciójával. Sajnálatos módon a sorozatgyártott kerámiadíszeket a szakmán belül is gyakran helyettesíthető elemnek tartják.

A hazai műemlékvédelemben a kerámiadíszek terén eddig csupán a Zsolnay gyárnak sikerült kivívnia a megérdemelt rangot magának, ami miatt a termékeire értékként tekintünk. Ha egy épület esetében kiderül, hogy Zsolnay ornamens ékesíti a homlokzatát vagy a belső terét, fokozott érdeklődés övezi a helyreállítását és rendszerint külön figyelmet fordítanak a kerámiák minőségi restaurálására, pótlására.[27] Természetesen ez nem meglepő, hiszen a Zsolnay kiválóan reprezentálja Magyarország dualizmus kori iparát, amire joggal lehetünk büszkék. A wagrami terrakották helyzete azonban nincs ilyen szerencsés helyzetben, hiszen ennek az üzemnek a működése elkerülte a hazai művészettörténet-kutatások figyelmét. Ennek köszönhetően, ha egy épület renoválása során előbukkannak a V. Brausewetter, Wagram pecséttel ellátott terrakotta szobrok, legtöbbször a restaurátorok és a műemlékvédő szakemberek nincsenek tudatában annak, hogy a Monarchia legelső és egyik legkiemelkedőbb kerámiagyárának termékével találkoznak, ami pedig megmutatkozik sokszor a helyreállítás minőségében is.

*27) Elég csak a Liget Projekt keretében megújult Olof Palme házra vagy a 2019-ben elindult Nemzeti Hauszmann Program újjáépítéseire gondolnunk, amelyekben fontos szerepet kapott a Zsolnay kerámia, mint Hungarikum (pl.: budavári palota Szent István terme).*

## A sorozatgyártott terrakotta szobrok helyreállításának kerülendő példái

Érdekesek azon esetek is, amikor a rekonstrukciónál tisztában vannak a kerámiaszobrok értékével, mégsem veszik a fáradságot, hogy a sérült részeket az eredeti formának megfelelően pótolják. Ilyen példa Zágrábban a – Franjo Klein (1828–1889) által 1866-ban tervezett – Mesnicke 1. szám alatti épület wagrami szobrainak restaurálása. A homlokzatot a potsdami Sanssouci kastélyban őrzött római kori alkotások kvalitásos terrakotta másolatai díszítik. Uránia alakjának hiányzó jobb karját pótolni kellett. A helyreállításnál azonban nem vették figyelembe az eredeti kéztartás helyzetét, csupán egy általános ikonográfiai ábrázolást választottak kiindulópontnak. Ennek eredményeként a női figura most a testétől kissé eltartva lógatja jobb kezét, korábban viszont könyökben hajlítva felfelé emelte a karját. A kiegészítés ennek ellenére igényesen lett megoldva, tökéletesen ügyeltek az anyaghasználtra és a terrakotta színére, csupán a forma megtartására nem fordítottak különösebb gondot.

Különös eredményeket szülnek azok az esetek is, amikor egy műemlékvédelmi szakember javaslatát figyelmen kívül hagyva végzik el a helyreállítást. Ezt kiválóan szemlélteti a szombathelyi Bagolyvár wagrami terrakottáinak restaurálása. Az épület renoválásához 1997-ben Winkler Gábor (1941–2015) készített szakvéleményt.[28] Ekkoriban nem került beazonosításra a kerámiaelemek készítési helye, ugyanakkor Winkler helyesen felismerve a bennük rejlő értéket megőrzendőnek tartotta ezeket a terrakottákat. A sérült darabok pótlásánál viszont javasolta, hogy az eredeti minták alapján készült sablonok felhasználásával – a korabeli technológia figyelembevételével – formázzák újra a díszeket. A másolatok színének az égetést követően azonban meg kell egyeznie a sérült terrakották vöröses árnyalatával.

Mindezek ellenére a Bagolyvár wagrami kerámiáinak másolatai sem formailag, sem pedig anyagukat tekintve nem egyeznek az eredeti díszekkel. Egykor a homlokzat síkjából különféle szakállas és szakálltalan, vagy éppen sisakos kerámiafejek tekintettek ki, amelyek előképei az antik isten-, valamint a Periklész-ábrázolásokban keresendők. A pótlásoknál, amelyek olcsó, habarcsszerű anyagból készülhettek, egy sematikus bajszos arccal találkozhatunk [10. ábra].

Ezek – utalva az égetett agyag színére – egy vékony vörös festékréteget kaptak, ami pár évvel a szobrok felhelyezése után elkezdett leperegni, ezzel megmutatva az öntvények valós anyagát. Azáltal, hogy módosítottak a wagrami fejek formáján, a szobrok elvesztették egykori jelentésüket és ezzel értelmezhetetlenné vált a homlokzat ikonográfiai programja.

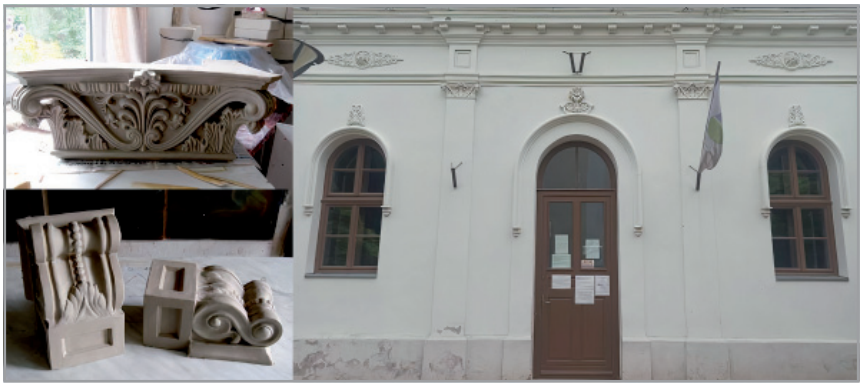
*28) Winkler 1997, 5*



*10. ábra: A szombathelyi Bagolyvár sérült wagrami dísze, illetve a helyreállítás során készült pótlás*

## A sorozatgyártott terrakotta díszek helyreállításának követendő példái

Szerencsére akadnak pozitív példák is a sérült wagrami terrakotta ornamensek pótlása kapcsán. Ilyen a devecseri Gárdonyi Géza Általános Iskola homlokzati díszeinek a rekonstrukciója. Ezen az épületen érdekes módon ugyanazok a palmettás, indafonatos kerámiaelemek jelennek meg, amelyek a Bagolyvár terrakotta fejeit keretelték, de itt a középpontban egyszerűbb rozetták kaptak helyet. Emellett feltűnnek még a gyár által készített pilaszterfejezetek, konzolok, akrotérionok, szellőzőrácsok, illetve az attikán felállított töredékes szobor, ami egy olvasó fiút ábrázol. Ez utóbbi a híres német szobrász, Christian Daniel Rauch (1777–1857) 1842-ben készített Hit című alkotásának a másolata. A felújítás során – Halmos Ferenc keramikus jóvoltából – a homlokzat pilaszterfői, illetve konzolai kerültek pótlásra. A másolatok tökéletesen követik az eredeti díszek formáját, illetve az anyaghasználatot tekintve is kiválóan visszaadják a wagrami terrakották jellegzetességeit [11. ábra].



*11. ábra: A devecseri Gárdonyi Géza Általános Iskola terrakottáinak másolatai a műhelyben, illetve az épület homlokzatán (Fotó: Halmos Ferenc, 2013)*

A sorozatgyártott terrakotta ornamensek és szobrok kulturális értékének felismerésében, valamint ezek megfelelő szakértelemmel történő megóvásában Németország úttörőnek bizonyult. A német művészettörténet-írás felfigyelt az ipari forradalom által életre hívott, a 19. századi építészeti gyakorlatot megreformáló kerámiagyárak jelentőségére. Tanulmányok születtek a Feilner-féle üzemről, vagy a charlottenburgi March gyár terrakottáiról, de nem feledkeztek meg az elődökről sem, mint például az angol Eleanor Coade (1733–1821) manufaktúrájáról.[29] Ez a haladó gondolkodás megmutatkozik a gyakorlatban is, amelyet egy konkrét példán keresztül szeretnék bemutatni. Ez nem más, mint a Karl Friedrich Schinkel (1781–1841) által tervezet berlini Bauakademie rekonstrukciója.

Az elpusztult berlini épület alapos régészeti és művészettörténeti kutatása, valamint a homlokzatát gazdagon ékesítő kerámiaelemek helyreállítása példaértékű. A Bauakademie feltárásai 1995-ben és 1996-ban, majd pedig 2000-ben zajlottak, amely során több, mint 500 építészeti elemet, töredékes állapotú terrakotta ornamenst és szobrot találtak.[30] Ezeket a díszeket Schinkel közreműködésével Berlin első épületkerámiákkal foglalkozó üzeme, Tobias Feilner (1773–1839) gyára készítette.[31] A terrakottadarabok egy részét a restaurátorok utólag össze tudták illeszteni, a többit viszont töredékes formában konzerválták. A fennmaradt épületdíszeket a Staatlichen Museen zu Berlin különböző gyűjteményeiben őrzik [12. ábra]. Érdekes adalék, hogy az 1950-es években még használatban voltak Feilner eredeti nyomóformái, amelyek segítségével bizonyos ornamenseket akkoriban újra tudtak préselni.[32] Mára a formák elvesztek, azonban a másolatok szerencsére megőrződtek.

A konzervált és restaurált kerámiák mellett a 20. században készített elemek is kiváló kiindulópontot jelentettek a 2001 és 2004 között – Horst Draheim projektfejlesztési terve nyomán – felépített mintafalhoz, amely a Bauakademie északkeleti sarkának a pontos mása [13. ábra].[33] A Bauakadaemie rekonstruálásánál tisztában voltak a terrakották jelentőségével, így a munkálatok során komoly figyelmet fordítottak a díszek igényes kivitelezésére. Ennek megfelelően a kerámiaelemek, mint az építészet allegorikus domborművei, a kézművességet szimbolizáló ábrázolások, a heraldikai jelképek, az állatfigurák és az emberfejek tökéletesen követik az eredeti motívumokat, továbbá sikerült a terrakották megfelelő színárnyalatának a kiégetése is. A munkálatok jelenleg is zajlanak, mivel 2021-ben a Landesdenkmalamt és a Technische Universität Berlin kooperációjában megszületett a Bauakademie épületkutatási és dokumentációs célú projektje,[34] amelynek keretében többek között az építkezésnél felhasznált téglák és terrakották szerkezeti jellemzőit, formáit és színeit vizsgálják. Mindezek alapján joggal állíthatjuk, hogy a berlini mintafal a sorozatgyártott terrakották kutatásának és rekonstrukciójának tekintetében követendő példa.

*29) Lippold 2010; Mende 2014*

*30) Blauert 2018; Schoele 2007, 3; Az Archäologische Grabung im Bereich der Bauakademie 2021 elnevezésű projekt keretében a berlini Schinkelplatzon információs táblákat állítottak fel, amelyeken fontos adatok olvashatók az épület régészeti kutatásának aktuális állásáról.*

*31) Lippold 2010, 80*

*32) Blauert 2018*

*33) Schoele 2007, 3*

*34) Projekt: Archäologische Grabung im Bereich der Bauakademie 2021*



*12. ábra: A berlini Bauakademie eredeti, Feilner gyárában készített terrakotta domborműve (Stiftung Stadtmuseum Berlin VII. 95/133 v.)*



*13. ábra: A Bauakademie rekonstruált mintafala Berlinben*

## Összegzés

Visszatérve a szombathelyi projekthez, a szökőkút helyreállítását összességében egy üdvözítő kezdeményezésnek tartom, ugyanis jelenlegi ismereteink szerint ez lehetne – az 1873-as bécsi világkiállításon nagy sikert aratott – wagrami kút egyetlen, teljes egészében álló példánya, továbbá ezzel sikerülne felhívni az örökségvédelem figyelmét a wagrami gyár alkotásainak értékére. A terrakotta szökőkút újjáépítése – az írásos források, a méretekre vonatkozó adatok ismerete, a korabeli fotók, egy fennmaradt részletes rézkarc, valamint a Weissenbach an der Triestingben látható töredékes állapotú szökőkút alapján – megvalósítható lenne [14. ábra]. A berlini Bauakademie terrakottáinál alkalmazott rekonstrukciós szemléletet, illetve az általános alapelveket figyelembe véve fontosnak tartom ismét kihangsúlyozni, hogy a helyreállításnál nem csupán a formai megoldásokra, hanem a kút nyersanyagának helyes kiválasztására is nagy gondot kellene fordítani. Az elkészítendő szökőkútnak anyagát tekintve hűen kell követnie az egykori alkotást, beleértve az égetett agyag jellegzetes színvilágát is. Ehhez kiváló mintát nyújthat a Weissenbachban található wagrami szökőkút. Ennek gyakorlati megvalósítását pedig Módy Péter szakmai tudása, illetve Lukács István – wagrami kerámiák terén szerzett – tapasztalata tenné lehetővé.



*14. ábra: A wagrami terrakotta szökőkút az 1873. évi világkiállításon, a szombathelyi Szent István parkban és Weissenbach an der Triestingben (MAK Wien AI 2903-220; MNL VaML Vizmathy album 151. fol. 394. kép)*

2022 februárjában elkészült a helyreállítás költségtervezete, amely tartalmazta a vízgépészeti munka díját is.[35] Az árajánlat a szökőkút három különböző anyagból – kerámiából, kőből és bronzból – történő kivitelezésére vonatkozott, amelyek közül a terrakotta bizonyult a legolcsóbbnak. A költségek azonban ebben az esetben is rendkívül magasak lennének, ezért a wagrami szökőkút újjáépítése nagy valószínűséggel jó ideig váratni fog magára. Ha a projekt a jövőben mégis megvalósításra kerülne, művészettörténészként továbbra is hangsúlyoznám, hogy a helyreállítás – az eredeti kútnak megfelelően – kerámiából történjen.

*35) Módy–Pintér–Lukács 2022*

## FORRÁSOK

*ÖStA Weissenbach Gemeindearchiv, 0174377: Österreichisches Staatsarchiv Stadt- und Kommunalarchive in Niederösterreich, Weißenbach an der Triesting, Gemeindearchiv, ID: 0174377*

*Blauert 2018: Blauert, Elke: Was mit der Fassade der Bauakademie geschah: Spur der Steine. 2018. május 7. Stiftung Preußischer Kulturbesitz. Letöltve: 2022. augusztus 14. https://www.preussischer-kulturbesitz.de/newsroom/dossiers-und-nachrichten/dossiers/dossier-bauakademie/was-mit-der-fassade-der-bauakademie-geschah-spur-der-steine.html*

*Gerhart 1998: Gerhart, A.: Leopold Schrödl. in: Österreichisches Biographisches Lexikon und biographische Dokumentation 1815-1950. 11. 1998. 236*

*HU BFL XV.17.f.331.a 66/2–3.: Budapest Főváros Levéltára, Építészek, vállalkozók, vállalatok, beruházók tervei, Ybl Miklós hagyatéka, tervek és iratok, XV.17.f.331.a 66/2–3.*

*HU BFL XV.17.f 331.a 6a: Budapest Főváros Levéltára, Ybl Miklós hagyatéka, iratok, XV.17.f 331.a 6a*

*Lippold 2010: Lippold, Katharina: Berliner Terrakottakunst des 19. Jahrhunderts. Gebruder Mann Verlag. Berlin, 2010*

*MAK Wien AI 2903 220: Museum für angewandte Kunst Wien, Bibliothek und Kunstblättersammlung, AI 2903 220*

*Melega 2012: Melega Miklós: A modern város születése. Szombathely infrastrukturális fejlődése a dualizmus korában – Archivum Comitatus Castrifarrei 5. Szombathely, 2012*

*Mende 2014: Mende, Jan: Tobias Chr. Feilner in Berlin. Kunst und Industrie im Zeitalter Schinkels. Deutscher Kunstverlag. Berlin, 2014*

*MNL VaML 774/1900: Magyar Nemzeti Levéltár Vas Megyei Levéltára, Szombathely Város Polgármesteri iratai, Közigazgatási iratok 774/1900*

*MNL VaML III. 1096/1903: Magyar Nemzeti Levéltár Vas Megyei Levéltára, Szombathely Város Polgármesteri iratai, Közigazgatási iratok III. 1096/1903*

*MNL VaML Vizmathy album 43. fol. 73. kép: Magyar Nemzeti Levéltár Vas Megyei Levéltára, Vizmathy Géza szombathelyi amatőr fotós iratai. Vizmathy album 43. fol. 73. kép*

*Módi–Pintér–Lukács 2022: Módy Péter–Pintér Bálint–Lukács István: Szombathely, Szent István park, egykori szökőkút rekonstrukciójának megvalósíthatósági tanulmánya. Budapest, 2022*

*Illustrierte Theaterzeitung 1845: Die dritte allgemeine Oesterreichische Gewerbe Producten Austellung im Jahre 1845. in: Illustrierte Theaterzeitung, 1845. június 23. 598*

*Petzet 1988: Petzet, Michael: Kopie, Rekonstruktion und Wiederaufbau. in: Jahrbuch der Bayerischen Denkmalpflege. 42. 1988. 175–179*

*Pintér 2020: Pintér Bálint: A szombathelyi Szent István park egykori szökőkútjának története. in: Vasi szemle. 74. 2020. 309-321*

*Rychlik 1996: Rychlik, Otmar: Zur Geschichte und Kunstgeschichte der Niederösterreichischen Terrakottaproduktion in Wagram bei Leobersdorf. in: Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich. 62/2. 1996. 507-508*

*Sagasser 1979: Sagasser, Gertrud: Geliebte Heimat. Kézirat. Wagram, 1979*

*Schoele 2007: Schoele, Wolfgang (szerk.): Mythos Bauakademie. Bauakademie-Journal. 5. 2007 november*

*Teirich 1874: Teirich, Valentin: Blätter für Kunstgewerbe. Band III. Waldheim.Wien, 1874*

*Triestingtaler Heimatmuseum, 0169417: Triestingtaler Heimat und Regionalmuseum Weissenbach, Fotógyűjtemény, ID: 0169417*

*Triestingtaler Heimatmuseum, 0698147: Triestingtaler Heimat und Regionalmuseum Weissenbach, Fotógyűjtemény, ID: 0698147*

*Winkler 1997: Winkler Gábor: Építészettörténeti szakvélemény a Bagolyvár helyreállítási munkáinak tervezéséhez. Győr, 1997*

*Kovács Máté Gergő*
*Pálóczi Réka*

# MATRICA AZ ÉLŐ DUNAI LIMES VONALÁN

Egy részben feltárt római lelőhely az Interreg-projekt keretrendszerében

Az egykori Római Birodalom határvonalának, a Limesnek számos aspektusát lehet megragadni a kulturális örökség fogalmán belül, amely kérdés a világörökségi nevezés óta a téma szakértőin kívül egyre szélesebb körben ismert. A 2020-2022 között megvalósuló Living Danube Limes nevű Interreg DTP-projekt célja, hogy ezt, az egykori, fizikailag is létező határ- és útvonalat most még jobban erősítse a köztudatban és a római emlékek nyújtotta szellemi alapon széleskörű együttműködést kovácsoljon a Duna mentén fekvő partnerországok és intézmények között. Műemléki szempontból fontos, hogy a projekt egyik fő célja az országonként megjelölt római lelőhelyek holisztikus szemléletű kutatása, fejlesztése és népszerűsítése. Mindehhez hozzájárul a jelenlegi terület felmérése, virtuális rekonstrukció készítése, a jelenlegi műemléki védőépületek karbantartása és később a helyszín bekapcsolása egy tematikus kulturális útba. Hazánkban a százhalombattai Matrica római kori katonai tábora és civil települése a projekt kijelölt helyszíne. Itt az együttműködés résztvevői a mintegy 2000 éves római fürdő alapfalai mellett az auxiliáris tábor és vicus föld alatt rejtőző maradványai adta potenciállal nemcsak építészettörténeti és műemlékvédelmi szempontok szerint foglalkoznak, de a helyszínhez köthető élő történelem, közösségi bevonás és tudományos népszerűsítés is a projekt célja. Így az előadás ezen történeti helyszín különféle lehetőségeit mutatja be a Living Danube Limes projekt holisztikus szemlélete adta keretrendszer alapján.

Kulcsszavak: *Matrica tábor, római történeti emlékek, Interreg-projekt*

## A projekt általános bemutatása – holisztikus szemlélete és kísérleti helyszíneinek láncolata

### Római kori örökség a helyszíni fejlesztések és kortárs kapcsolatteremtés szolgálatában

Élő Dunai Limes címmel hívta életre a kremsi Dunai Egyetem azt az Európai Unió által finanszírozott Interreg Duna Transznacionális Program-projektet, amelynek

célja, hogy felhívja a figyelmet az egykori dunai limes vonalán fekvő, római múlttal rendelkező települések történeti örökségében rejlő kortárs potenciálra, lehetőségekre, és tudományos kutatásra alapozva kortárs alkalmat biztosítson kapcsolatteremtésre és tudástranszferre intézmények, tudományterületek, önkormányzatok közt, országhatáron belül és túl.[1] A projekt bővített elnevezése a következő: a kulturális örökség értékelése és a fenntartható turizmus elősegítése a Dunai Limes mentén a közös örökség alapján, kulturális útvonal létrehozásával. Célja, hogy a Duna, amely egykor a Római Birodalom keleti határvonalát alkotó természetes védelmi vonal volt, ne elválasztó, hanem összekötő elem legyen. Ugyanis amint a folyammal egykor párhuzamosan futó Ripa Pannonica az egykori légió táborokat, segédcsapati táborokat, különféle méretű erődítéseket összekötötte, úgy generálhat napjainkban is együttműködéseket önkormányzatok, múzeumok, turisztikai központok, kutatóintézetek közt a folyam menti római örökség határon belül és túl. A kezdeményezés összesen 46 partnert egyesít: a 19 megvalósító és 27 társult stratégiai partner között találjuk a Dunai régió vezető egyetemeit, és a témában komoly tapasztalattal rendelkező állami és magáncégeket. A 2020 júliusától 2022 decemberéig tartó, 3,2 millió euró összköltségvetésű projekt a Fekete-erdőtől indulva egészen a Fekete-tengerig fedi le a Duna vonalát, ugyanis 10 ország, vagyis Németország, Csehország, Ausztria, Szlovákia, Magyarország, Horvátország, Szerbia, Bulgária, Moldova és Románia intézményeiből áll a konzorcium [1. ábra].




*1. ábra: A Living Danube Limes projektben résztvevő országok, az adott országot képviselő projektpartnerek számával. (Forrás: Danube University Krems, 2020.)*

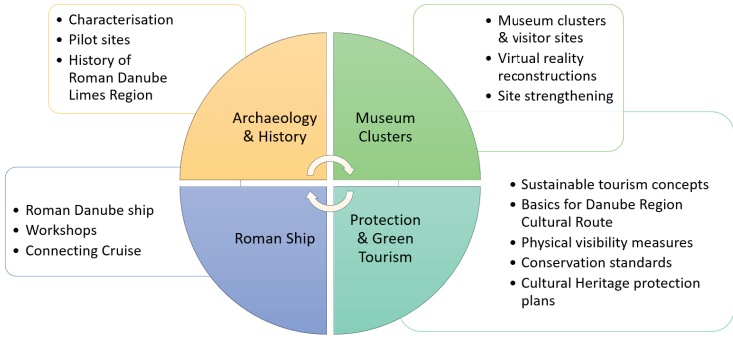
Magyarországot a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építészmérnöki Kar Építészettörténi és Műemléki Tanszéke, illetve a Kulturális Örökség Menedzserek Egyesülete képviseli két társult partnerrel együtt: a Banner János Régészeti Alapítvány és a Magyar Urbanisztikai Társaság együttműködésével, és a településtervező Spatialist Kft. szakértelmével. A magyarországi partnerek célja minél több, a római építészeti örökség kutatásával foglalkozó szakember – építész, régész, örökségvédelmi szakértő megszólítása, és bevonása a közös gondolkodásba.

1) *https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes. Letöltés ideje: 2022.09.11.*

Mindez mutatja a komplex tudományos megközelítést, amelyben a régészet, az ókori történelem, a technológia, az építészet, a virtuális rekonstrukció, a múzeumklaszterek, turizmus, a kulturális örökségvédelem, a kulturális menedzsment, a településtervezés és az élő történelem területeit képviselő intézmények egyedi kompetenciáikkal támogatják az együttműködést. Mindezen együttműködések alapot biztosíthatnak az egyes települések fejlesztéséhez, illetve egy jövőbeli, azokat összekapcsoló, vízhez kötődő kulturális útvonal számára.

## A négy pillérre épülő „Élő Dunai Limes"

A projekt négy alapelv mentén foglalkozik az egykori római határvédő-rendszer és útvonal történeti, kulturális és turisztikai értékével, illetve a folyam mentén fekvő történeti helyszínek innovatív fejlesztési koncepcióalkotásához szükséges gondolatokkal [2. ábra[2]].




*2. ábra: A Living Danube Limes-projekt holisztikus szemléletének négy alapelve és fő elemei. (Forrás: Danube University Krems, 2020.)*

A holisztikus szemlélet első alapelve a tudományos kutatásra alapuló megközelítés, párhuzamosan a jövő generáció oktatásával és a minél szélesebb körű ismeretterjesztéssel. A második alapelv a múzeumok és látogatóközpontok klasztere – amely egyfelől az intézmények közti tapasztalatcserét és összefogást, másfelől a különféle online elérhető tartalmak közreadását tartalmazza. A harmadik alapelv a történelem újraéléséhez kapcsolódik – ehhez segítségül hív egy, a projekt keretében készült, rekonstruált, és teljes mértékben működőképes 4. századi, lusoria-típusú hajót. A hajó azonban nem csupán mint objektum, hanem mint egy objektív összekötő elem is szerepet játszik a projektben, amely végigmegy a Duna mentén, fedélzetén kéthetente cserélődő önkéntesekkel – útját különféle workshopokkal kísérve. A negyedik alapelv pedig a fenntartható turizmus elősegítése – amely együtt jár a területek látogatói számára elérhető információtartalom fejlesztésével és egy jövőbeli kulturális útvonal alapköveinek letételével. Írásunk ezen négy alapelv mentén mutatja be a projekt magyarországi tevékenységét.

2) *A projekt holisztikus szemléletéről bővebben ld.: Kaiser–Woller 2021, 155–169.*

### Pilot Site-ok, avagy kísérleti helyszínek

A projekt során valamennyi dunai ország egy olyan kísérleti helyszínt jelölt ki, amely a holisztikus megközelítéssel felállított intézkedéssor megvalósításának fő fókuszpontja lesz. Németország Gunzenhausent, Ausztria Tullnt (Comagena), Szlovákia Iža (Celemantia) települését, Horvátország Kopačevo (Ad Labores) területét, a szerb kollégák Ram (Lederata), míg a bolgár partnerek Vidin (Bononia) településeit, a román kollégák pedig Sacidava környéki római örökséggel rendelkező területet neveztek.[3] Magyarország esetében a választás Százhalombattára esett, lévén a „Matrica" Múzeum és Régészeti Parkban is látható gazdag bronzkori és vaskori történelme mellett római öröksége is jelentős: a város déli határában egykor az Aquincumtól számított harmadik segédcsapati tábor, Matrica közvetlen dunai kapcsolattal rendelkezett. A kísérleti helyszíneken a tudományos kutatás, a turisztikai fejlesztés és ismeretterjesztés széles tárháza valósul meg. A kutatási tevékenységek alapvetően roncsolásmentes megoldásokat foglalnak magukba: régészeti geoprospekciót (magnetométeres vizsgálatokat), alakhelyes felmérést és TLS-szkennelést, vagyis földi lézerszkennelést. Erre alapulnak a VR-rekonstrukciók készítése. Mindezen adatok egyfelől a helyszínen, információs táblákon, kiállításokon elérhetővé válnak, másfelől a projekt résztvevői egy szabadon elérhető weboldalba és mobiltelefonos alkalmazásba is integrálják ezeket az adatokat. Az együttműködés célja a kísérleti helyszínek egymást kiegészítő Limes-pontok láncolatává történő összefűzése a régió turisztikai szempontú erősítése érdekében. Mindezen kutatási tevékenységhez múzeumok és látogatóközpontok közti együttműködések elősegítését és a projekthez kapcsolódó különféle hagyományőrzőket is megszólító fókuszcsoport-workshopok és hagyományőrző-események valósulnak meg. Emellett a projekt része az örökségvédelmi szakértők átfogó stratégiaalkotása, melynek célja a Duna-menti történeti infrastruktúra fenntartható és tartós védelmének elősegítése.

## A projekt kísérleti helyszíne – Százhalombatta római kori tábora (Matrica)

### Matrica rövid története

A Living Danube Limes magyarországi kísérleti helyszíneként meghatározott Százhalombatta környéke már a bronzkor óta lakott, amit a Duna közelsége indokolt. A területen a nagyrévi kultúra mellett megjelent a Vatya-kultúra is, melyek telltelepen való egy helyben lakása több kultúra egymásra rétegződését jelentette. A vaskori hallstatti kultúra a Kr. e. 7-6. században telepedett itt le. Az általuk épített halomsírok közül ma már több mint 122-t ismerünk, ezek adják a mai város jellegzetességét. A sírmező egy részén 6 hektárnyi területen ma a Régészeti Park terül el.[4]

*3) https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes/section/pilot-sites. Letöltés ideje: 2022. szeptember 9.*

*4) Laki 2014, 332; https://matricamuzeum.hu/park-bemutatasa/ Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*

A település történetére visszanézve számunkra viszont elsősorban a római időszak jelentősebb. A Százhalombatta-Dunafüred-Kliszadűlő nevű lelőhely már hosszú ideje ismert és azonosítható az Itinerarium Antonini és a Notitia Dignitatum által említett antik Matrica helynévvel.[5] A tábor az Ercsi és Százhalombatta közötti árterület déli végén helyezkedik el, ahol a Duna jobb-partját szegélyező löszfennsíkvonulat északnyugat felé elkanyarodik. [3. ábra]




*3. ábra: Matrica elhelyezkedése. Topál 1981. Borító*

A limes-út Aquincum felől ezen az árterületen halad a Dunával párhuzamosan.[6] Maga a konkrét kőtábor helye a 19. század elejétől ismeretes, amikor a napóleoni háborúk idején északkelet-délnyugat irányú sáncot emeltek az egykori római táborból kitermelt földből és kőanyagból. Az ekkor felszínre került maradványokat és romokat azonosították a Kézai Gestában szereplő Potentiana várossal, és csak a 19. század végétől szerepel Matrica néven.[7]

Százhalombatta területét viszonylag későn foglalták el a rómaiak a provincia többi területéhez képest. Trainanus idejében merült fel a katonai táborra való igény a térségben, ugyanis a szarmaták már többször is megtámadták a területet Kr. u. 106 körül. A Matrica elnevezés kelta eredetre utal, habár a kutatások nem igazoltak korábbi kelta megtelepedést a tábor és a vicus helyén.[8] Maga a tábor a markomann-szarmata háborúk alatt, a 2. században megsemmisült és ezután építették újra, immáron kőből.[9]

*5) Kovács 1995, 81.*
*6) Mócsy 1955, 59.*
*7) Dinnyés et al. 1986, 234.*
*8) Kereskényi, 1874.*
*9) Mócsy 1955, 68.*

A későbbi korokból köthető a hunokhoz egy feltárt emlék Dunafüredről, majd ugyanitt az avarok többszáz síros lovastemetője is helyet kapott, melynek jelentős része azonban 1975-ben elpusztult a finomító építésénél. A magyarok honfoglalása után a tábor és vicus egy középkori falu része lett – a tábor falain belül épült meg Báté falu temploma.[10]

A Batta név először 1318-ban fordul elő oklevélben. Feledésbe merült templomát Pálóczi Horváth András régész vezetésével 1997-ben tárták fel. 1695 és 1722 között Százhalom és a hozzá tartozó Batta puszták, mint lakatlan területek jelentek meg a térképen, melynek benépesítése csak az 1690-es sévekben kezdődött meg. Elsőként szerb telepesek érkeztek, akik a török által még megszállt Szerbiából menekültek ide. Levéltári adatok szerint az 1710-es években már 17 család lakott ezen a területen. 1903-ban a falu neve Battáról Százhalombattára módosult. A 20. század második felében nagyarányban iparosodott a település a Barátság kőolajvezeték végpontján épült Dunai Olajfinomító és a melléktermékeit hasznosító Dunamenti Erőmű révén, melynek dolgozói számára új városrész épült. 1970. április 1-én Százhalombatta városi rangot kapott.[11]

## Kutatások, ásatások Dunafüreden

Maga település a szokásos mintát mutatja, amit a római korban már megszokott volt: a településeknek általában volt egy katonai tábora – castrum –, ehhez kapcsolódott mindig a katonák hozzátartozóit elszállásoló polgári település – esetünkben egy vicus, vagyis falusias jellegű település – , illetve mindkét részhez tartozott egy vagy több temető.

A területen található és hozzá kötődő emlékekkel több kutató is foglalkozott már a 19. közepétől kezdve. A település nagyságát kelet-nyugati irányban tehát olyan 250-300 m-re lehet becsülni, észak-déli irányban kb. 600-700 m.[12] A terület meghatározására segítségünkre vannak az Aquincum-Intercisa (Budapest – Dunaújváros) közötti Duna menti limesút térségében megtalált mérföldkövek, melyek szinte mind a 3. századból származnak és nagyjából 23 mérföldnyire jelölik Matrica és Aquincum távolságot.[13]

Az első kutatásokból származó építési feliratot Luczenbacher János vásárolta meg 1847-ben, Milován Páltól, ami Kr. u. 185-ben a túlparti barbár betörések elleni építkezésről adott hírt. Ezen után Kereskényi Gyula (1872, 1876) ásott a táborban és a vicusban is, illetve a fürdőnél is ő kutatott először. 1943-ban Dormuth Árpád tisztázta a tábor alaprajzát és feltárta az épségben lévő falak egy részét. Ez a 4-5. századi leletanyag[14] sajnos publikálatlan maradt.[15] Ő azonosította először a korábban megtalált I. számú épületet egy fürdővel. 1953-ban Mócsy András kutatott a terüle-

*10) Kereskényi, 1874.*
*11) Laki 2014, 332-334.*
*12) Dinnyés et al. 1986, 236.*
*13) Mócsy 1955, 59.*
*14) Dinnyés et al. 1986, 234-235.*
*15) Kovács 1995, 81.*

ten, melyek alapján több pontosabb információhoz jutott a szakma. Többek között pontosította a tabor alapításának korát, a használati idejét, illetve beazonosította a legkorábban itt állomásozó csapatot, az ala I Scubulorumot.[16] A legkorábbi palánktábor helyére a cohors Maurorum katonai alakulat ideérkezését követően kőbe épül át. A katonai táborhoz tartozó település – a canabae – területén is beazonosítja a legkorábbi lakógödröket és kizárja a korábbi lakosságra való rátelepedés lehetőségét. Az ő kutatásai alapján teljesebb lett az összkép a település életéről. Jelentős feltárások kötődnek Topál Judithoz, aki a fürdőben végzett átfogóbb kutatást 1973-74-ben, mely után a fürdő Hajnóczi Gyula és Istvánfi Gyula, a Budapesti Műszaki Egyetem professzorainak tervei alapján egy védőtetőt kapott. [4. ábra] A település temetőinek legteljesebb feltárását is Topál Judit végezte.[17] A legújabb ásatások Kovács Péter nevéhez fűződnek, aki 1993-ban, 1995-ben és 1996-ban kutatott a katonai táborban és a hozzá kapcsolódó vicusban. [5. ábra]



*4. ábra: A fürdő védőépülete. Fotó: Kovács Máté Gergő*



*5. ábra: Római katonai tábor. Kovács 1996, 43.*

*16) Mócsy 1955, 67.*
*17) Topál 1981, 70-78.*

# Tudományos kutatás, oktatás és ismeretterjesztés

## Roncsolásmentes kutatás – magnetométeres felmérés

Amennyiben napjainkban Matrica egykori helyszínére látogatunk, csupán a római fürdő alapfalait láthatjuk. A tábor, a környező vicus, illetve a temető területéről előkerült, és a múzeumban megcsodálható leleteken kívül az épített szerkezetek föld alatt rejtőznek – a történelem további rétegeivel, így Báté középkori településével, és a Napóleon korabeli sáncokkal fedve.[18] Így a projekt célja volt, hogy a korábbi fejezetben leírt kutatók által publikált gazdag eredményeket tovább bővítsék, roncsolásmentes módszerrel.

A carnuntumi kutatásairól is híres Ludwig Boltzmann Intézet[19] munkatársai valamennyi kísérleti helyszínen végeztek magnetométeres felmérést, így tettek Százhalombatta esetében is, ahol mind a tábor területének egyes, hozzáférhető részeit, mind a vicus egy szakaszát, illetve a fürdő környezetét felmérték [6. ábra].

A felméréshez mind MIRA (MALÅ Imaging Radar Array), mind pedig SPIDAR-rendszert egyaránt alkalmaztak. Az első napon a GPR felmérések a vicus területén, mintegy 2,99 hektárnyi felületen folytak MIRA és SPIDAR-rendszer alkalmazásával, a második nap a fürdő környezetében 0,46 hektár, illetve a tábor területén 1,14 hektár terültet került felmérésre SPIDAR-rendszerrel. Így az összesen 5,24 hektárnyi felületen, változatos történeti elemekkel borított területen végzett kutatás eredményeképp újonnan azonosítható épületek nyomai rajzolódtak ki, amely eredmények publikálása a következő időszak feladata.



*6. ábra: A Ludwig Boltzmann Intézet munkatársai magnetométeres felmérést végeznek SPIDAR-rendszerrel a százhalombattai Matrica egykori segédcsapati táborának helyszínén.*
*(Fotó: Kiss Zsuzsanna Emília, 2021.)*

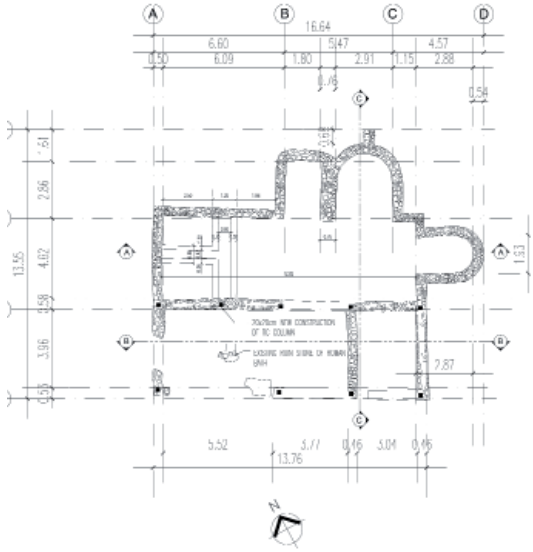
*18) Kiss–Kovács–Vukoszávlyev 2022, 21–25.*
*19) Wallner et al. 2021, 77–95.*

## Matrica kutatása és bemutatási lehetőségei egyetemi kurzusok keretében

Mindeközben az Építészmérnöki Kar hallgatói is több szempontból foglalkoztak a területtel. Egyfelől a graduális, idegennyelvű képzés hallgatói a római fürdő maradványairól korszerű, TLS-lézerszkenneres mérést [7. ábra], valamint alakhelyes felmérését végeztek [8. ábra], majd a romemlék szűkebb környezetének fejlesztési lehetőségeit tervezték meg.

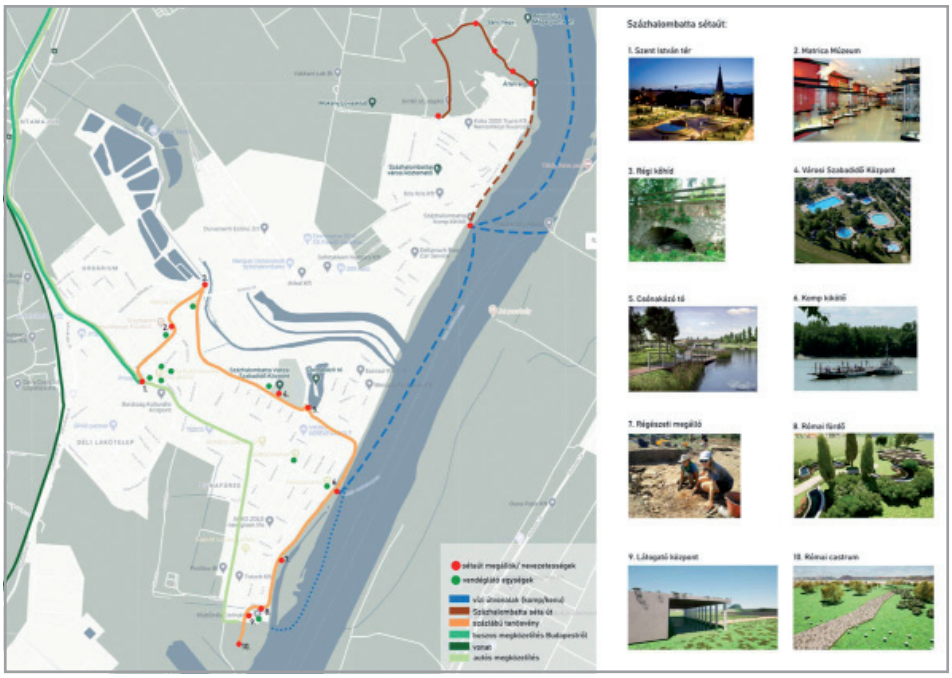


*7. ábra: Az Építészmérnöki Kar idegen nyelvű hallgatói felmérést végeznek TLS-szkennerrel a százhalombattai római fürdőépületen. (Fotó: Kovács Máté Gergő, 2021.)*




*8. ábra: A százhalombattai római fürdő maradványainak alakhelyes felmérési alaprajza. (Készítette: Fauzi Subaihah építészmérnök-hallgató 2021-ben, az idegennyelvű Tanszéki Terv tárgy keretében. Oktatók: Daragó László és Kovács Máté Gergő.)*

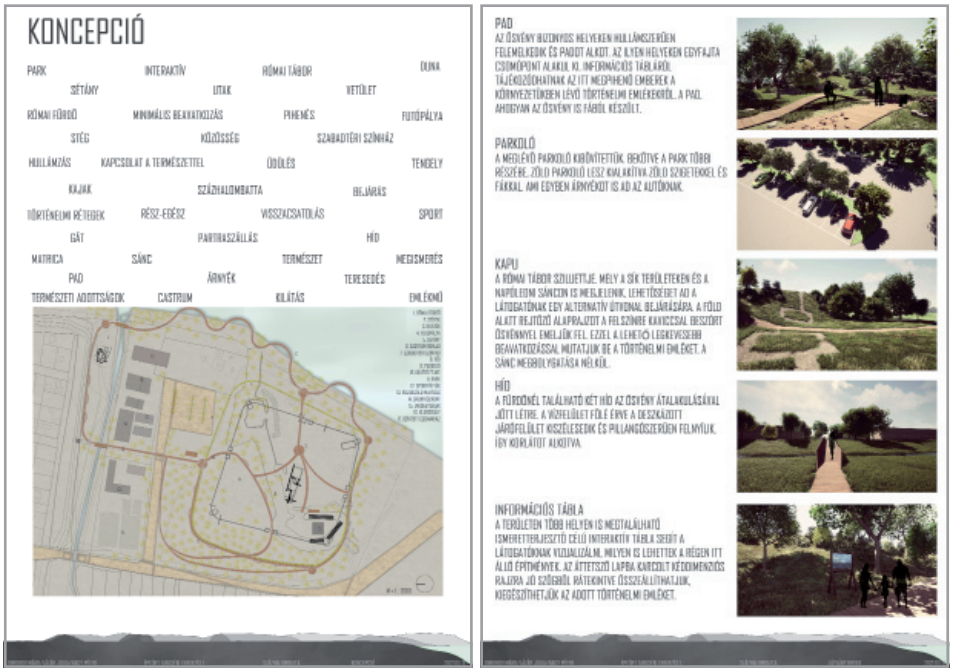
A magyar nyelvű, reguláris tervezési kurzusunkon, diplomatervezés során, illetve a posztgraduális, műemlékvédelmi szakmérnöki képzés keretein belül, annak hallgatói is, különféle szakmák képviselői alkotta csoportokban az egykori százhalombattai castrum és vicus területének átfogó feltérképezésével és fejlesztésével foglalkoztak – figyelembe véve annak történeti értékeit és mai környezeti feltételeit [9-11. ábra]. Mindezen folyamat során lehetőségük volt helyszínbejárásra, illetve konzultációra a városi főépítésszel, régész, illetve örökségvédelmi szakértőkkel.




*9. ábra: Százhalombatta helyszíni adottságainak elemzése a Tanszéki tervezés című graduális tárgy keretében. (Készítették: Kiss Virág, Váczi Kata építészmérnök-hallgatók 2021-ben, a Tanszéki Terv tárgy keretében. Oktatók: Halmos Balázs, Zsembery Ákos és Kovács Máté Gergő)*

## Ismeretterjesztés

A magnetométeres felmérésre és a hallgatók által készített TLS – lézerszkennerrel generált pontfelhőre alapozva [12. ábra] virtuális rekonstrukciók készültek [13. ábra]. Az eredmények online és offline is elérhetővé váltak a nagyközönség számára. Egyfelől egy olyan átfogó kiállítás született a „Matrica" Múzeumban, Százhalombattán 2022. június és szeptember közt, amely eddig nem látott leleteket mutatott be, illetve mind a virtuális rekonstrukció és készítésének módszertana, mind pedig a hallgatói tervek is megtekinthetők lettek, másfelől, az eredmények online is szabadon elérhetők.




*10-11. ábra: Fejlesztési koncepció és elemtervek a Tanszéki tervezés című graduális tárgy keretében. (Készítették: Nagy Péter, illetve Lázár Júlia, Dimitrov Márk, Nagy Péter építészmérnök-hallgatók 2021-ben, a Tanszéki Terv tárgy keretében. Oktatók: Halmos Balázs, Zsembery Ákos és Kovács Máté Gergő)*



*12. ábra: A százhalombattai római fürdő maradványainak és védőtetejének TLS-lézerszkennerrel készített pontfelhője. (Készítette: Fauzi Subaihah építészmérnök-hallgató 2021-ben, az idegennyelvű Tanszéki Terv tárgy keretében. Oktatók: Daragó László és Kovács Máté Gergő.)*



*13. ábra: A pontfelhőre és felmérésre alapozva a projekt keretében készült virtuális rekonstrukció. (Készítette: LBI ArchPro és 7reasons. A rekonstrukció a következő weboldalon is elérhető: https://livingdanubelimes.eu/. Letöltés ideje: 2022. szeptember 9.)*

A projekt során, a világörökségi jelölésen szereplő helyszínekre vonatkozó átfogó adatgyűjtés készült, amelynek eredménye (a virtuális rekonstrukció) honlapon, illetve mobiltelefonos applikáció segítségével szabadon hozzáférhető – nem csupán a tudományos közösség, de a Duna-mentén kiránduló érdeklődők számára is.[20] Mindez jól kifejezi a projekt különféle rétegeit a korszerű tudományos kutatómunkától kiindulva – a nemzetközi együttműködésen keresztül létrejövő széleskörű ismeretterjesztésig.

## Szakmai és társadalmi fórumok – konferenciák és workshopok

Így el is jutottunk a projekt következő céljához, a különféle szakmai fórumok szervezésében. Az egyetemi hallgatók a reguláris egyetemi képzés mellett nyári interdiszciplináris workshopok keretében is csatlakozhattak a projekthez. 2021 nyara folyamán a belgrádi Régészeti Intézet, a kremsi Dunai Egyetem és a BME együttműködésében két szakaszból álló nyári egyetem és hallgatói workshop került megrendezésre a szerbiai Viminaciumban. A program első, online szakaszának programja az örökségvédelem, a kortárs digitális felmérési módszerek, és a különféle, az építészettörténet és régészet határterületeit érintő szakmai kérdések voltak.[21] Az online előkészítő kurzust a szeptember eleji gyakorlati, terepi oktatás követte, mely során az építészhallgatók betekintést nyerhettek a szerbiai Viminacium régészeti parkjában folyó ásatások és a talajradaros mérések folyamataiba, láthatták az adatok kiértékelését és megtekinthették a régészeti park különféle laboratóriumaiban folyó munkálatokat. A nyári workshop keretében a résztvevők megismerhették más tudományterületek képviselőinek munkájába, így modellezve azt a szakmai párbeszédet, melyet későbbi munkáik során is fontos végezniük. 2022. februárjában a projekt vezető partnere online téli egyetemet szervezett, amelynek témája az épített örökséget fenyegető veszélyek voltak, és elsősorban a posztgraduális, szakmérnöki képzésben részt vevő hallgatókat célozta meg.

A projekt első félévében Hajnóczi Gyula professzor úr születésének századik évfordulója alkalmából, a Magyar Tudományos Akadémia Építészettörténeti, Építészetelméleti és Műemléki Állandó Bizottságával, a Budapesti Történeti Múzeum Aquincumi Múzeumával együttműködve, a Nemzeti Kulturális Alap és jelen pályázat támogatásával emlékkonferenciát szervezett.[22] Ezt követően, 2021 szeptemberében az Újvidéki Egyetem Műszaki Tudományok Kara a kemsi Dunai Egyetemmel együttműködve 2021. szeptember 7–8. közt ismét nemzetközi, online konferenciát szervezett „Potential of Historic Storytelling along the Roman Danube Limes" címmel. A tudományos fórum témája a Duna-menti római kori történeti helyszínek építészeti, régészeti és turisztikai értéke, illetve összekötő ereje volt.[23]

*20) Vukoszávlyev–Kovács–Kiss 2022, 93–97.*

*21) Az előadók között tudhattuk a belgrádi Régészeti Intézet, a skóciai Historic Environment, a Pécsi Tudományegyetem CLIR Kutatóközpontja és a BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszéke szakértőit résztvevői pedig a Living Danube Limes projekt partneregyetemeinek hallgatói voltak.*

*22) Krähling 2021, 57–60.*

*23) A konferencia előadói közt tisztelhette az amerikai Craig Caldwellt, Rob Collinst és René Ployer-t. A konferencián számos magyar szakember is részt vett, így Mezős Tamás, Vicze Magdolna és Wollák Katalin beszámolót is meghallgathattuk.*

Miután a projekt egyik fő eleme a kísérleti régészet és a tematikus útvonalak összekapcsolása a Duna mentén, így a következő fejezetben leírt, rekonstruált római hajó útja során kiemelt megálló Százhalombatta. A hajó érkezésére fontos fejlesztések mentek végbe Százhalombattán. Egyfelől százhalombattai lakosok lelkes munkája,[24] másfelől Százhalombatta Város Önkormányzata segítségével a tábor területe megtisztult, információs táblák kerültek ki, és fenntartható eszközökkel ideiglenesen rekonstruálva lettek a talajradar által azonosított épületek kontúrjai.[25]

## Múzeumklaszter

A projekt nem csupán egymástól független, Pilot Site-okon végzett beavatkozásokból áll. Fontos célja, hogy együttműködést teremtsen a Duna-mentén található, azonos célokkal dolgozó intézmények közt, és a kísérleti helyszínek megtalálják helyüket ebben a kohézióban. Épp ezért az egyik alappillér célja a Dunához közel fekvő, római emlékeket őrző múzeumok közti együttműködések generálása, egy múzeumklaszter létrehozása.

A múzeumklaszter szervezése a bulgáriai National Tourism Cluster „Bulgarian Guide" partnerintézmény feladata, amely szervezet először definiálta a klaszterbe meghívott intézmények alapvető csoportjait. Így megkülönböztetésre kerültek a múzeumok, a látogatóközpontok, a turisztikai információs központok, illetve egyéb, olyan intézmények, amelyek római történeti örökséggel rendelkező helyszínek védelmére és bemutatására vállalkoztak. Ezt követően egy együttműködési szándékot felmérő kérdőívet küldtek ki az egyes projektpartnerek az országukban lévő intézményeknek, amely alapján, az adott válaszok függvényében a szervező meg tudta állapítani az együttműködési hajlandóság fokozatát. A legtöbb csatlakozási szándék Ausztria területéről érkezett (36), majd Magyarország (15), Bulgária (14), Moldova (12), Szerbia (9), Horvátország (7), Románia (6) és Szlovákia (5) következett.[26]

---

*24) Ezúton szeretnénk megköszönni Nyírő László és kollégái segítségét.*

*25) Ugyanis miután Esztergomot, Visegrádot és Szentendrét követően Budapest – Római partra érkezett a későbbi fejezetben leírt, rekonstruált római hajó, és megtörtént a legénységcsere, fedélzetén litván, szlovák, német, osztrák, magyar és katalán evezősökkel – köztük egyetemi tanárokkal, kutatókkal, és a történelem iránt lelkesedőkkel, illetve Varga Ádám műegyetemi hallgató olimpikonnal a Műegyetemi Evezős Klub kíséretében, nemzetközi és a magyar sajtó figyelmével megindult a hajó Budapesten keresztül a Műegyetemig. Itt az Egyetem és Minisztériumok államtitkári szintű képviselete mellett az Egyetem rektorhelyettese átadta a hajó kapitányának az Egyetem zászlaját. A zászló így eljutott a kísérleti helyszínre, Százhalombattára, ahol hagyományőrzők, táncosok, civilek várták, Török Sándor alpolgármester úr átvette, és így szimbolikusan is kezdetét vette az a több napos program, ahol láthatóvá vált a láthatatlan. A tudományos kutatásra alapozva fenntartható módon kijelölt római tábor élettel telt meg – a város lelkes lakossága, hagyományőrzők, és szakértők aktív részvételével. Majd folytatódott az út – a magyarországi szakaszon összesen 17 településen, ahol a cél volt, hogy az érdeklődők megtekinthessék ezt a mozgó, élő történeti közlekedési eszközt, megismerkedhessenek legénységével, és az evezők is megtekinthessék az egyes települést. Így vált ez az utazás, a projekt negyedik pillére nem csupán egy, az élő történelmet bemutató, hagyományőrző eseménnyé, hanem egy valódi kultúrdiplomáciai küldetéssé, amely események láncolatával összefogást generált a településeken belül, és azok közt is – országhatáron belül és túl.*

*26) NTC Bulgarian Guide felmérése a Living Danube Limes projekt keretében.*

Meg kell azonban jegyezni, hogy a felmérés során kritérium volt a dunai közelség, illetve a római történettel való szoros kapcsolat, így a felmérés eredményét ezen kontextusban érdemes értékelni. További releváns adat, hogy a visszajelzés 65%-ában múzeumoktól, 10 %-ában turisztikai információs központoktól, 8 %-ában látogatóközpontoktól érkezett, 15 %-ában az egyéb kategória került kiválasztásra; illetve a válaszadók 61 %-a önkormányzati fenntartású, 27%-a állami kezelésű, 10 %-a NGO, vagyis nem állami szervezet által kezelt, 2 %-a pedig privát intézmény. Így kijelenthető, hogy a vizsgált térségben a múzeumok és látogatóközpontok ezen felmérés alapján is túlsúlyban önkormányzati, kisebb részben állami fenntartásúak.[27] A kezdeti informális szándékjelzést és felmérést fogja követni a szorosabb párbeszéd, amelynek további lépései a tudástranszfer és a közös branding révén az együttes láthatóság növelése. Mindez később alapot adhat az utolsó fejezetben felvázolt jövőbeli kulturális útvonalnak.

A múzeumklaszter szervezése során erősíteni kívánt párbeszédet két további projektelem is igyekszik támogatni. Az egyik projektelem a korábbi fejezetekben említett, a világörökségi jelölésen szereplő, római örökséggel rendelkező helyszínekre vonatkozó átfogó adatgyűjtés eredményét is közreadó honlap,[28] a másik projektelem a mobiltelefonos applikáció, amely révén a Duna-mentén kiránduló érdeklődők a római múlt alapján is megtervezhetik látogatásukat, és útbaejthetik a láncolatban található múzeumokat, kiállítótereket és turisztikai központokat.[29]

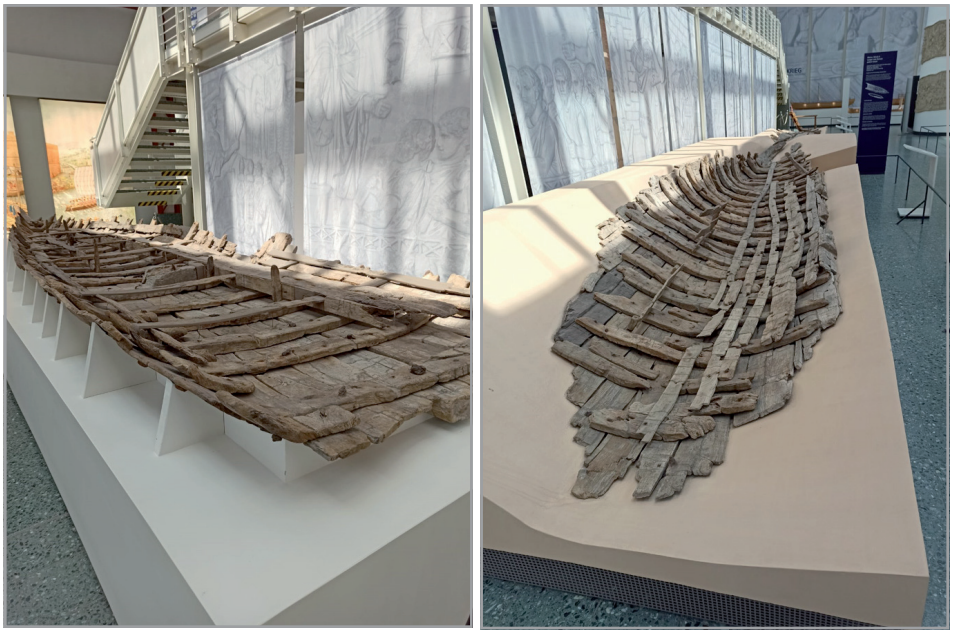
A másik említett projektelem a megvalósulási helyszínek sora, vagyis a múzeumklaszterben szereplő intézmények egyes települései a következő fejezetekben leírt, 4. századi római hajóval szervezett kulturális, összekötő utazás állomáshelyei. A hajó legénysége meg is látogatta az említett helyszínek nagy részét. Így ez a szimbolikus utazás egyfajta első, látható lépés a klaszterben szereplő intézmények láncolatának erősítéséhez.

## A Danuvina Alacris, késő római hajó útja a Dunán

A Living Danube Limes projekt egyik fő alkotóeleme egy teljesen rekonkstruált, funkcionális római hajó építése, amely evezős csapatok segítségével végigmegy a Duna teljes hosszán, Németországtól Romániáig. A hajóút gyakorlatban is kiemeli a Duna folyam összekötő minőségét; hiszen már a római korban sem csak kereskedelmi útvonalként szolgált, hanem összekötötte a különböző kultúrájú, hitű tartományokat. A Duna, illetve a hajóút maga a projekt szempontjából is fontos kapcsolatot hoz létre: a fejlesztés alatt álló múzeum és a látogatóközpontok klaszterét, azaz társulását a folyam mentén. A római hajó útja a projekt végén mintegy megkoronázza az egész projektet. A hajó egy fizikailag megvalósult eredménye a projektnek és a későbbiekben hozzájárulhat a további szakaszok világörökségi nevezéséhez.

*27) NTC Bulgarian Guide felmérése a Living Danube Limes projekt keretében.*
*28) https://livingdanubelimes.eu/. Letöltés ideje: 2022.09.11. Az adatgyűjtés Dobosi Linda munkája.*
*29) Vukoszávlyev–Kovács–Kiss 2022, 93–97.*

A hajó rekonstrukciója mainzi római hajóroncs leleteken alapszik, amelyet a Friedrich-Alexander Egyetem rekonstruált és végeredményben egy 4. századi késő római dunai hajó épült fel. A Danivina Alacrisnak keresztelt hajó a késő ókorban elterjedt járőrhajó típushoz tartozik, és nem először építik meg. A már említett mainzi modellek, amelyek két különböző, de azonos típusú és korú hajóroncs, már többször szolgáltak korábban is modellként a replikákhoz (Regensburgban, Germersheimben, Xantenben).[30] A Danuvina Alacris esetében módszertani probléma volt az építés során, hogy nem egy összefüggő roncs szolgált mintaként, hanem két, nagyjából egykorú, de különböző orral és tattal ellátott roncsrészek, melyek a mainzi I. és V. számú roncsok [14. és 15.ábra].



*14 és 15. ábra: V. és I. hajóroncs a Schifffahrtsmuseumban, Mainzban. Dreyer 2021, 187.*

A korábbiakhoz képest ez egy teljesen új konstrukció, amely egy új hajóformát eredményez. A hajóépítés helye Gunzenhausen, Németország, közel egy egykori római erődhöz a raetiai limes mentén.[31] Maga a hajóépítés folyamata végig követhető volt a projekt honlapján egyfajta napló formájában, így nemcsak a projektpartnerek, hanem a világon bárki láthatta, hogy hogyan kezdődött, éppen milyen szakaszban tart és mikor fog befejeződni a rekonstrukciós folyamat.[32]

A „connecting cruise", vagyis az összekötő hajóút 2022. július 16-án indult Ingolstadtból, Németországból, és a tervek szerint nagyjából október végéig fog tartani az evezés, a Duna- deltáig. Rajta 25 evezős ember van a kapitánnyal együtt, a legénység személyi összetétele nemzetközi.

*30) Dreyer 2021, 187.*
*31) Dreyer 2021, 181-182.*
*32) https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes/section/logbook-of-ship-building. Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*

Az evezős csapatok kéthetente váltják egymást, és aki csak tud, római hagyományőrző ruhában evez. A hajó kikötését, mint látványosságot, bizonyos helyeken kisebb-nagyobb fesztiválok rendezésével is egészítjük ki, ahova minden érdeklődő eljöhet megnézni a hajót.

Ingolstadt városközpontjától mindössze néhány kilométerre, a mai Manching területén található Oberstimm római erőd régészeti lelőhelyként tűnik ki és szintén a raeti limes része volt. 1986-ban az Oberstimm-erőd közelében látványos leletre bukkantak: két római járőrhajó viszonylag jól megőrzött roncsaira [16. ábra]. A Danuvina Alacristól eltérően – amely a gall-római hajóépítés hagyományait követi – ezek a csónakok mediterrán hajóépítési módszerrel készültek. A roncsok 2005 óta a Manching kelta-római Múzeumban vannak, és már korábbi történelmi replika mintájaként szolgáltak.[33]



*16. ábra: II. hajóroncs a manchingi Kelta-Római Múzeumban. Dreyer 2021, 188.*

A Danuvina Alacris [17. ábra] azóta elhagyta Magyarországot is, és egyre közeledik a végállomásához, a Duna-deltához. A hajó útjának magyar állomásairól a Kulturális Örökség Menedzserek Egyesülete (KÖME) által létrehozott facebook eseményben[34], illetve a Spatialist Kft. által létrehozott honlapon[35] lehet tájékozódni, illetve az egész utazásról a projekt hivatalos facebook oldalán olvashatnak az érdeklődők folyamatosan.[36]

33) *Dreyer 2021, 181., https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes/section/logbook-of-shipbuilding. Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*
34) *https://www.facebook.com/events/1439121626595865/?active_tab=discussion Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*
35) *https://bit.ly/LDL_HU. Letöltés ideje: 2022.09.11.*
36) *https://www.facebook.com/livingdanubelimescruise2022 Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*



*17. ábra: A Danuvina Alacris Budapesten. Fotó: Pálvölgyi Ádám és Dinya Zoltán, 2022.*

## Fenntartható turizmus – kulturális út

A projekt másik alappillére a fenntartható turizmus, melynek egyik eleme, hogy a projekt átveszi a Duna régióban új kulturális utak kialakítására az egykori Duna Limes Brand projekt által már megkezdett munkát, amely 2014 óta tétlenül áll. A Danube Limes Brand projektben már elvégzett alapmunkára építve a Living Danube Limes projekt partnerei (STUBA (Slovak University of Technology in Bratislava), KÖME, NTC BG Guide (National Tourism Cluster "Bulgarian Guide") stb.) előkészíthetik a terepet egy jövőbeni Duna Limes Kulturális Útvonalhoz. A tevékenységben részt vevő partnerek a turisztikai és regionális fejlesztések terén járulnak hozzá szakértelmükkel a fenntartható turizmus megvalósulásához. A STUBA koordinálja a fejlesztést, és a többi partner gondoskodik arról, hogy a saját szükségleteiket kiemelten kezeljék a fejlesztésekben. A jövőbeni Duna Limes Kulturális Útvonal alapmoduljai készen állnak egy új projektben való megvalósításra a Living Danube Limes projekt befejezése után bármikor, hogy az összes Duna menti országot kulturális útvonalba kapcsolják. Különös figyelmet fordítanak Bulgáriára és Moldovára, mint a már meglévő kulturális útvonalakon eddig nem jól bemutatott projektpartnerekre.

A projekt folyamán sor került egy workshopra, melyet hazai és nemzetközi szakértők számára szerveznek, hogy egy jövőbeli Duna Limes Kulturális Útvonal sarokkövei kerüljenek kidolgozására, amely az egész Duna-régiót átfogja, különös tekintettel Bulgáriára és Moldovára. Ez a dokumentum[37] a projektben elkészül, elérhető lesz és remélhetőleg alapot szolgáltat egy későbbi, egész dunai limes szakaszt megába foglaló Kulturális Útnak.

*37) D.T3.2.1. Corner stones of a future Danube Region Cultural Route*

## FORRÁSOK

*DINNYÉS I. – KŐVÁRI K. – LOVAG Zs. – TETTAMATI S. – TOPÁL J. – TORMA I.: Magyarország régészeti topográfiája 7. Budai és szentendrei járás. Budapest, 1986.*

*DREYER B.: Principles And Progress In The Shipbuilding Part Of The EU Interreg DTP Project "Living Danube Limes". In Építés – Építészettudomány 49 (1–2). p.171–208.*

*KAISER A. – WOLLER R.: Preservation, Sustainable Use and Revitalisation of the Roman Heritage along the Danube – the EU Interreg DTP Project "Living Danube Limes". in: Építés – Építészettudomány. 49. (2021) 1–2. p.155–169.*

*KERESKÉNYI Gy.: Érd és Batta Községek történeti vázlata. Székesfehérvár 1874.*

*KISS Zs. E. – KOVÁCS M. G. – VUKOSZÁVLYEV Z.: Das römische Matrica: Die verborgenen Spuren eines römischen Auxiliarkastells in Ungarn. in: Antike Welt: Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte. 53. (2022) 1. p. 21–25.*

*KOVÁCS P.: Régészeti kutatások a százhalombattai római katonai táborban. Előzetes jelentés. ComArchHung 1994-95, 81-106.*

*KRÄHLING J.: Scientific Conference in Memory of Gyula Hajnóczi. in: Építés – Építészettudomány, 49 (2021) 1–2. p.57–60.*

*LAKI I.: (2014) Százhalombatta sikeressége a 21. század elején. in: Polgári Szemle: Gazdasági és Társadalmi Folyóirat, 10. p.331-345.*

*MÓCSY A.: A Százhalombatta-dunafüredi római tábor és település. ArchÉrt 82, 1955, 89-75.*

*NN: Living Danube Limes Facebook Page. https://www.facebook.com/livingdanubelimescruise2022 Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*

*NN: Living Danube Limes interactive map. https://livingdanubelimes.eu/ Letöltés ideje: 2022.09.11.*

*NN: Living Danube Limes. https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes. Letöltés ideje: 2022.09.11.*

*NN: Logbook of Shipbuilding. https://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes/section/logbook-of-shipbuilding. Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*

*NN: Matrica Múzeum. https://matricamuzeum.hu/park-bemutatasa/. Letöltés ideje: 2022. 09. 08.*

*Spatialist Ltd.: Living Danube Limes – Kövesd a Danuvina Alacris magyarországi útját! https://bit.ly/LDL_HU. Letöltés ideje: 2022.09.11.*

*TOPÁL J.: The southern cemetery of Matrica. Budapest, 1981.*

*VUKOSZÁVLYEV Z.– KOVÁCS M. G.– KISS Zs. E.: Élő Dunai Limes. Beszámoló a „Living Danube Limes" című Interreg DTP projekt előrehaladásáról és magyarországi tevékenységéről. / Living Danube Limes. Report on the progress of the Interreg DTP project "Living Danube Limes" and its activities in Hungary. in: Magyar Régészet. 11. (2022) 1. 93–97.*

*WALLNER M. – LÖCKER K. – GUGL C. – TRAUSMUTH T. – VONKILCH A. – EINWÖGERER C. – JANSA V. – WILDING J. – POLLHAMMER E. – NEUBAUER W.: The 'Archpro Carnuntum' Project – Integrated Archaeological Interpretation of Combined Prospection Data, Carnuntum (Austria). in: Építés – Építészettudomány. 49. (2021) 1–2. 77–95.*

*Szathmári Edina*[1]

# A KŐFARAGÓJELEK GYŰJTÉSÉNEK ÉS FELDOLGOZÁSÁNAK LEHETŐSÉGÉRŐL

Esettanulmány a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyéhez

## Absztrakt

A tanulmány célja a középkori kőfaragójelek hasznosságának a vizsgálata a művészettörténeti kutatás számára a későgótikus kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyének példáján keresztül. A kolozsvári plébániatemplom középkori építéstörténetének rekonstruálása a 2000 fölötti számban előforduló kőfaragójelek feltérképezésével végezhető el, amelyre néhány alkalommal korábban is megpróbálkoztak, de kizárólag a jelekre és ezek lehetséges tudományos hasznára fókuszáló kutatás eddig nem született. Ezek az építési periódusokat határolják le térben és időben, továbbá fontosságuk az építkezésben résztvevő műhelyek és kőfaragók számának a tisztázásában áll.

A templom 2018–2022 között helyreállítás alatt állt, ami lehetővé tette az épület művészettörténeti kutatását. A kőfaragójelek felmérése ennek képezte a részét. A gyűjtéshez különböző módszerek alkalmazását kíséreltem meg a kőfaragójegyekről tárgyaló szakirodalom és a helyreállítás helyszínén tapasztaltak alapján, valamint a nagymennyiségű adat rendszerezéséhez és a jelek rajzos felméréséhez egy sajátos táblázatot dolgoztam ki a pontos követhetőség érdekében. A kutatás legfontosabb eredményei közé sorolható a templom első építési periódusának és részleteinek a pontosítása, két középkori javításának a meghatározása, az összes előforduló jegy ledokumentálása és ezek összevetése formák, méretek, stílus és elhelyezkedés alapján, valamint a kutatási lehetőségek meghatározása.

Kulcsszavak: *helyreállítás, falkutatás, kőfaragójelek, 14. század, Kolozsvár*

1) *A szerző az Eötvös Loránd Tudományegyetem másodéves PhD hallgatója, a Collegium Talentum és a Márton Áron Szakkollégium tagja. A KÉSZ România Construcții generálkivitelező vállalat biztosította a lehetőséget a művészettörténeti dokumentációra és kutatásra a kolozsvári Szent Mihály-templom legutóbbi helyreállítása alatt, melynek részét képezte a kőfaragójelek felmérése is. Ezúton is köszönöm a vállalat támogatását.*

## Bevezetés

A kolozsvári Szent Mihály-templom építésének kezdetéről különféleképpen vélekedtek a szakemberek, de kiindulópontnak mindenképpen az 1349-ben, Avignonban kelt búcsúlevelet kell figyelembe venni.[2] A búcsúlevél kibocsátása után, a 14. század harmadik negyedében kezdődhetett meg a templom építése a szentélyrésszel. A templom több periódusban épült a 16. század elejéig anélkül, hogy teljesen elkészült volna. Legkorábban a főszentély és a hozzá belső ablakokkal és árkádos nyílással kapcsolt két mellékszentély épült meg a délkeleti csigalépcsővel. A korábbi kutatások alapján a következő sorrendben folytatódott az építkezés: a hosszház körítőfalainak tagolásában megfigyelhető formaváltozások alapján a délnyugatról déli oldalon folytatódó, a déli mellékszentélyig érő periódus követte a szentélyt, ezután az északi oldalfal, a hozzátartozó kettős csigalépcső és a karzat megépítése állhatott összefüggésben a következő szakasszal. Ezt követően folytatódott a munka a nyugati fallal, amely részben Schleuning Gergely (1450–1481) plébános idejéhez köthető, amikor elkészült a homlokzat, a plébánosról elnevezett délnyugati torony kápolnáját újraboltozták és megépült a nyugati karzat a hosszház boltozatával. Az utolsó periódusban valósult meg a koronafal megmagasítása, valamint az északnyugati torony építése. Habár a barokk korban és a 19. században több javítás is történt a templomon, az épület fennmaradt középkori formájában. Az újkori munkálatok statikai megerősítési és állagmegóvási beavatkozásokra terjedtek ki. Hasonló céllal állították helyre 1956–1964 között, ekkor viszont a javítás rekonstrukcióval egészült ki.

A művészettörténeti kutatást a 19. századtól foglalkoztatja a kolozsvári Szent Mihály-templom középkori építéstörténetének problémája,[3] amely megoldása az építkezésre vonatkozó levéltári források értelmezésén túl, minden bizonnyal a helyszíni kutatással közelíthető meg. A probléma okozója az egymást váltó építőműhelyek feltérképezésének a bonyolultsága, ugyanis ezek több helyen is jelen vannak egyszerre és ebből adódóan nyomon követésük nehézkes. A kiindulópont a stíluskritika módszere, amely eddig is törekedett választ adni a templom datálási kérdéseire, épületrészek stilisztikai lehatárolására és a műhelyek működési helyének meghatározására. Az építés haladásának és az ezt végző kőfaragók működésének szakasz- és térbeli lehatárolásának feladatával az utóbbi három évben végzett falkutatás foglalkozott, amelyhez társult a művészettörténeti dokumentáció és az ezzel párhuzamosan gyűjtött kőfaragójelek szisztematikus feldolgozása.

2) *Jakab Elek: Kolozsvár története I. Buda, 1870. 104–106 (LXVI. sz.).*

3) *A templom építéstörténetéhez és művészettörténeti kérdéseihez lásd: Grandpierre Edit: A kolozsvári Szent Mihály templom története és építészete 1349-től napjainkig. Erdélyi Múzeum. Kolozsvár, 1936. 19-60; Entz Géza Antal: Die Pfarrkirchen von Klausenburg und Mühlbach in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Baugeschichte und Stilbeziehungen. In: Acta Historiae Artium, 30. 1984. 65–108; Emődi Tamás: Kolozsvár, Szent Mihály-plébániatemplom. in: Sigismundus rex et imperator. Művészet és kultúra Luxemburgi Zsigmond korában 1387–1437. Budapest, 2006, 657–659; Papp Szilárd: Előzetes tanulmány a kolozsvári Szent Mihály-plébániatemplom építéstörténetéről. Helyreállítási előkumentáció része (kézirat). Budapest, 2013.*

A munka keretét pedig a 2018 és 2022 között végzett helyreállítás biztosította, amely során a falakhoz épített állványzat segítségével lehetett a kutatást és felméréseket elvégezni összhangban a restaurátorok munkájával.

A templom építéstörténete elsősorban a nagyszámban előforduló kőfaragójelek[4] elemzésével ragadható meg, párosítva az írott forrásokkal, a falkutatások eredményével és a stíluskritikával. A kőfaragójelek használatának célja máig sem egyértelműen tisztázott, de általánosan elfogadott nézet szerint a kőfaragók munkájuk során jegyekkel látták el a kifaragott köveket mintegy azonosításképpen, feltételezhetően annak érdekében, hogy a munka minősége leellenőrizhető legyen, illetve a fizetséget is a kőfaragványok száma alapján kaphatták. A jelek többnyire egyszerű geometrikus formákból, egyenes és íves vonalakból állnak össze, gondosan bevésve a faragott felületre. Két típust különböztethetünk meg, annak függvényében, hogy hol helyezték el a jelet: a tanulmányban is vizsgált kőfaragójeleket, amelyeket a kő látható felületére vésték be, míg az elhelyezési jeleket, amelyeket az illesztési felületre faragták rá, segítve a falazókat ezzel az építkezésben, a faragványok összeillesztésében, akik egyben a faragvány pontosságát ellenőrizhették le azonosítva annak készítőjét a kőfaragójel alapján.

Habár közhelyszerűnek tűnhet, de jelen kutatás legfontosabb kérdése, hogy a kőfaragójegyek lehatárolnak-e építési periódusokat vagy segítenek-e a szakaszok azonosításában és pontosítják-e a Szent Mihály-templom szentélyének építéstörténetét? (1. és 2. ábrák). A templom szentélyét ugyanis mindig egy egységként, mint a templom legkorábbi részét kezelték és időben egymáshoz közel álló két műhely működését vagy két építési szakaszt határoztak meg, ehhez kapcsolva egy tervváltozást a fejezetek és vállpárkányok stílusa alapján.[5] Egy további kérdést vet fel a jelek megkülönböztethetősége: a méretbeli, stílusbeli eltéréseknek, illetve az előfordulásuk helyének és irányának van-e relevanciája? Vizsgálhatók-e az építési fázisok külön csak a kőfaragójelek szempontjából, mennyire bízhatunk a jelekben, aktuális-e ezek vizsgálata? Ugyanakkor ezek elemzésében és magában a kutatásban hol szabhatjuk meg a határt? (3. ábra)

Mivel a kőfaragójelek fontosságára már rég felfigyelt a kutatás, a témának külön kutatástörténeti jelentősége van. Ezért előbb a Szent Mihály-templom, és általánosabban a kőfaragójelek kutatástörténetének bemutatására teszek kísérletet. Ezt követően részletezem a templom szentélyén előforduló jeleket és feldolgozásuk módszerét, végül pedig további kérdések megválaszolására és az eredmények összegzésére teszek kísérletet.

---

*4) Számuk 2500-ra tehető. Még folyamatban van a hosszház kőfaragójeleinek a feldolgozása, de eddig 1846-ot sikerült rögzíteni.*

*5) Marosi Ernő: Marosi Ernő: Néhány tendenciózus tervváltozás. Adalékok a 14. századi magyar építészet stílustörténetéhez (1974). In: Marosi Ernő: "Fénylik a mű nemesen" Válogatott írások a középkori művészet történetéről II. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 2020, 447-468; Varga Lívia: A szászsebesi evangélikus templom középkori építéstörténete. Művészettörténeti füzetek 16. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1984. A kolozsvári szentélyre vonatkozó részek: 41–47; Entz Géza Antal: Die Pfarrkirchen von Klausenburg und Mühlbach in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Baugeschichte und Stilbeziehungen. In. Acta Historiae Artium 30, 1984, 65–109;*



*1. ábra: A Szent Mihály-templom szentélye déliről. Szerző felvétele, 2023.*



*2. ábra: A templom szentélyrésze. Szerző felvétele, 2022.*



*3. ábra: 514. számú kőfaragójel a szentélyzáradék délkeleti ablabélletén. Szerző felvétele, 2021.*

## Kutatástörténet

A kőfaragójelek gyűjtésére és kutatására a történelmi Magyarország műemlékvédelemének intézményesülésétől kezdve a 20. században át több vagy kevesebb figyelem összpontosult a középkori emlékek és épületegyüttesek helyreállításától függően. Eszerint három főbb periódusban fokozódott az ezek iránti érdeklődés. Először 1900 körül Frőde Vilmos kezdett el foglalkozni a kőfaragójelek kutatásával Franz von Ržiha hatására,[6] 1935-55 között újra az értelmezések középpontjába került Horváth Henrik révén, majd Ržiha megközelítésének népszerűsége egészen 1970-es évekig uralta a jelekhez való viszonyulást.

Az 1930-as évekig a budapesti Műegyetem építészettörténészei is Ržiha elméletével dolgoztak, amely szerint a kőfaragójelek személyes szignatúrák voltak és olyan szerkesztéseket képviseltek, amelyek a quadratúra (Strassburg) és a triangulatúra (Köln) alapformáit és ezek karéjos változatait (Bécs, Bern-Zürich, Prága, Boroszló, Drezda) tartalmazták jelvényszerűen.[7] A különböző emlékeken dolgozó műhelyek kapcsolatát is a kőfaragójelek azonosságával állapították meg. Frőde Vilmos helyreállítási munkája során összegyűjtötte a felvidéki emlékek jeleit, majd a páholyok ún. anyakulcsai alapján kereste az összefüggéseket a műhelyek között.[8] Az 1930-as években Horváth Henrik még ugyanezt az aránykulcsokra alapozott ingatag elméletet emelte át értelmezési rendszeréhez.[9] Horváthot követve az 1950-es évektől az 1970-es évekig folytatták az arányszerkesztési kulcsokkal kapcsolatos értelmezéseket,[10] néhány kivétellel, de a lényeges áttörést talán Várnai Dezső felismerése jelentette. Várnai Dezső 1954-ben a budavári lakónegyed kutatásakor szinte elsőként állapította meg, hogy a különböző épületek közti kapcsolat nem az azokon előforduló azonos jelek összehasonlításában keresendő, hanem azok értelmezése egy-egy építményen belül segít a periódusok lehatárolásában. Egyszerre kritizálja Ržiha és az őt követő magyar művészettörténészek idejétmúlt módszerének egyoldalúságát, ugyanakkor a jelek mögötti geometriai konstrukció létezésének tagadóit is. 355 jelet közölt beszámolójában szerkesztési anyakulcsok nélkül.[11] Viszont később, a második megállapításának példája alapján – a kőfaragjelek mögött műhelytől függetlenül is geometriai szerkesztések állnak – az esztergomi királyi palota kutatásához már bevonta a jelek szerkesztési sajátosságait. 1974-es közlésében három építési

6) *Franz von Ržiha: Studien über Steinmetz-Zeichen. Kaiserlich- Königliche Hof- und Staatsdruckerei, 1881. Újra kiadva: Bauverlag, 1989, 81; Frőde Vilmos: Felső-magyarországi középkori épületek kőfaragójelei. A Magyar Mérnök és Építészegylet Közlönye 34, 1900, 18. sz., 421–443.*

7) *Marosi Ernő: Kőfaragók, kőfaragójelek, Horváth Henrik. In: Enigma, 25. évf, 96 sz. 2018, 69.*

8) *A hosszú korszak aránykerkesztés és a kőfaragójelek összekapcsolásának magyarországi kutatástörténetét foglalja össze Fehér Krisztina és Halmos Balázs a középkori szerkesztésmódokról szóló 2015-ös tanulmánya. Lásd: Fehér Krisztina–Halmos Balázs: A középkori építészet szerkesztési módszerei a hazai szakirodalom tükrében. In: Építés – Építészettudomány 43, 2015, 3-4. sz, 241.*

9) *Horváth Henrik: Budavári kőfaragók és kőfaragójelek. Budapest, 1935.*

10) *Marosi Ernő: I. m. 2018, 69.*

11) *Várnai Dezső: A budai várpalota középkori kőfarajelei. In: Budapest Régiségei 16, 1955, 325. Őt követve közölt további jeleket, hasonló módszerrel Horler Ferenc, csak a rögzítés céljából közölte az épületek jeleit méretarányosan. Lásd: Horler Ferenc: Középkori kőfaragó – és elhelyező jelek a budavári lakónegyed épületei. In: Budapest Régiségei 16, 1955, 373.*

periódust határolt le a szerkesztés elve alapján.[12] A kőfaragójeleket itt ügyetlenül a geometriai alapidomokra helyezte rá, de mivel ennek nincs relevanciája téves eredményekre vezetnek a jelek közti kapcsolatok keresésekor, másrészt a jelek kifaragását aligha végezték egyforma alaposággal a középkori mesterek: két nagyon hasonló, de kicsit másképp bevésett jel ugyanahhoz a faragóhoz tartozhatott.[13] Az 1970-es évektől kezdve szorult csak a háttérbe a kőfaragójelek mögött keresett szerkesztési anyakulcsok népszerűsége.

Várnaival szemben Szakál Ernő 1960-ban még mindig az épületek közötti összefüggésének lehetőségéről beszél, az azonos kőfaragójelek előfordulása vizsgálata esetében. A bélapátfalvi templom helyreállításakor (1953-1954) az alábbi következtetést vonta le: a kő felületének megmunkálása alapján – egyszerűen vagy átdolgozottan, finoman faragott felületű faragványok – különböztethető meg a jelek típusa, valamint a kidolgozottság mértéke a bevésett jel bonyolultságával függ össze. Ennek fényében azonosíthatók a „szakmunkások" és a „helyi segítők".[14] Azonban ez sem állja meg a helyét a jelek kutatásakor, ugyanis nem indokolja meg felvetését, hogy milyen szerepet töltöttek be a munkálatokban a „helyi segítők", ha tényleg részt vettek és gyengébb minőségű munkát végeztek. Ez pedig azt is elárulja, hogy a kőfaragójelek kutatásának területén terminológiai problémákba is ütközünk, nincs tisztázva az építkezésben résztvevők elnevezése, például, hogy kik a helyi segítők, a kőművesek milyen szerepet töltöttek be, mi a mesterjel és a kőfaragójel-, vagy a jegy és a jel közti különbség.

Sajnálatos módon az 1990-es években még mindig találunk példát arra, hogy a kőfaragójelek alapján távoli emlékeket kapcsolnak össze.[15] Viszont, a 2000-es évektől jellemzően a kőfaragójeleket az adott épület kutatásához és az építéstörténetének a tisztázáshoz alkalmazzák, anélkül, hogy más emlékek jeleivel összekapcsolnák azokat. Ezek vizsgálatának újszerű megközelítését képviselték a gyulafehérvári római katolikus székesegyház helyreállításakor. Halmos Balázs és Marótzy Katalin épületkutatási módszerei között a kőfaragójelek szisztematikus gyűjtése és felmérése is megtalálható: a székesegyház szentélynégyezetén, déli mellékhajóján és főszentélyén viszonylag kis számban előforduló kőfaragójelek vizsgálatának fontos eredménye az egyik megállapításuk, miszerint az elszámolás nem kváderenként, hanem rakásokként történt a megrendelő és a mester között,[16] de például a déli torony építési szakaszainak lehatárolásához is hozzájárult ezek vizsgálata.[17]

12) *Várnai Dezső: Az esztergomi királyi palota építési szakaszai. In: Magyar Műemlékvédelem 1971-1972. Országos Műemléki Felügyelőség Kiadványai 7. Budapest, 1974, 80.*
13) *Fehér Krisztina–Halmos Balázs: I. m. 245.*
14) *Szakál Ernő: Kő- és faszobrászati helyreállítások. In.Magyar Műemlékvédelem 1949–1959. Dercsényi Dezső et al (szerk.). Akadémiai Kiadó, Budapest, 146-147.*
15) *Mint például Bogyai Tamás a jáki templomot és a bambergi dómot a kőfaragójelek alapján hasonlította össze. Lásd: Bogyai Tamás: Ják és Bamberg. In. Entz Géza Nyolcvanadik születésnapjára Tanulmányok. Valter Ilona (szerk.). Országos Műemlékvédelmi Hivatal. Budapest, 1993, 15.*
16) *Halmos Balázs–Marótzy Katalin: Kőfaragójelek a gyulafehérvári székesegyház szentélynégyzetén, déli mellékhajóján és főszentélyén. In: Architectura Hungariae 12, 3. sz. 2013, 105.*
17) *Halmos Balázs–Marótzy Katalin–Nagy Gergely Domonkos: A gyulafehérvári székesegyház déli tornya. In. Dolgozatok az Erdélyi Múzeum érem- és régiségtárából – 2011-2012 – Új sorozat VI-VII. (XVI-XVII.) kötet, Erdélyi Múzeumi-Egyesület, Kolozsvár, 2013, 217–246.*

A kolozsvári Szent Mihály-templom építéstörténetének kutatásában több alkalommal is bevonták a kőfaragójeleket. Legkorábban gróf Eszterházy János 1863-as templomleírásában említi a karzatalj északi zárókövén címerpajzsban megjelenő mesterjegyét.[18] Majd Ržiha szerkesztési elméletével találkozunk Thomas Gerstenbrein 1923-as összefoglalásában. A bécsi Szent István templom kulcsába szerkesztve közli a karzatalj zárókövében előforduló megtévesztően kőfaragójelre hasonlító geometrikus formát. [19] Négykaréjos keretezésben közöl egy másik kőfaragójelet is, amely a karzatalj déli zárókövét ábrázolja tévesen, ez is sokkal inkább egy körmeneti zászlót ábrázol.[20] Négy további kőfaragójel a páholyok kulcsába szerkesztett hiányos vázlatát is közli, melyek közül csak három fordul elő ténylegesen a templomban és ezek is még kiegészülnek egy-egy további szárral.[21] Gerstenbrein vizsgálata során igen kevés számúnak tartja a kolozsvári templomon előforduló jeleket, mert – leírása alapján – a templom alsó részét többször is javították.[22] Grandpierre Edit az 1936-os dolgozatában Gerstenbreinhez hasonlóan a bécsi kulcshoz kapcsolja az általa rögzített 34 kőfaragójelet, kiegészítve az ún. kölni és strassburgi szerkesztési rendszerekkel Ržiha-t, Frődét és Horváthot idézve.[23]

1956–1964 között Bágyuj Lajos vezetésével a templomot helyreállították és ez biztosította a lehetőséget a kőfaragójelek felmérésére. Vezetésével több száz kőfaragójelről készült levonat, melyeket utólag gipsztáblákba öntöttek, a táblákon jelölve a származási helyet, a legtöbbnél pedig megnevezve a sort is – feltételezhetően, hogy melyik rétegkövön fordul elő. A szentély 13 kőfaragójeléről készült ilyen másolat. (4. ábra) Továbbá egyik Várnai Dezsővel folytatott levelezése igazolja, hogy a jelek feldolgozásának is nekikezdhetett Bágyuj. Összesen 157 kőfaragójelet számolt összse, valamint összevetette Várnai és Csemegi József által közölt jelekkel.[24] Legutóbb Emődi Tamás vonta be a kőfaragójeleket a vizsgálatokba, a hosszház lehetséges építésmenetére vonatkozó elképzeléseit ezek alapján közölte.[25] A templom esetében világossá válik, hogy a kőfaragójelek szisztematikus felmérésére és vizsgálatára koncentráló kutatás eddig még nem készült. Továbbá a szentély jelei sem kerültek még közlésre.

18) *„hasonló lévén a középkori művész-jegyekhez (úgynevezett Steinmetzzeichen), nyilván benne az egyház egyik építészének vagy kőfaragójának jegye maradt fenn" Eszterházy János: A kolozsvári Szent Mihály egyház története és építészeti leirata. In. Archeológiai Közlemények 3. Budapest, 1863, 60.*

19) *Papp Szilárd szerint ez kevésbé építőmesterre, mint inkább egy gazdag Kolozsvári polgárra utal. Papp Szilárd: I. m. 36.*

20) *Sándor Imre: Kolozsvár czímeres emlékei (1377–1707). Kolozsvár, 1920, 8-9.*

21) *Thomas Gerstenbrein: Die königliche Kunst in der Baukunst des hohen Altertums. Klausenburg, 1927, VI. tábla, 28–30. számú jegyek; VII. tábla, 33–35. számú jegyek.*

22) *Szerinte nem úgy, mint a nagyszebeni evangélikus templomon. Thomas Gerstenbrein: I. m. 61.*

23) *A hosszház déli- és az északi oldalfalának jegyeit publikálja. Grandpierre Edit: A kolozsvári Szent Mihály templom története és építészete 1349-től napjainkig. In. Erdélyi Múzeum 41/1–3, 1936, 40-44.*

24) *Bágyuj Lajod: Műemlékhelyreállítás Erdélyben (1955–1973). Sas Péter (szerk.). Kolozs-Dobokai Főesperesi Kerület. Kolozsvár, 2012, 140.*

25) *Emődi Tamás: I. m. 658.*



*4. ábra: Bágyuj Lajos, a szentély kőfaragójeleinek levonatait tartalmazó gipsztábla. (Lupescu Radu felvétele, 2019.)*

## Módszer

A helyreállítás egyértelműen szükségessé tette, hogy a kutatásra terv legyen kidolgozva, ugyanis ennek elvégezhetősége összefüggött az állványzat építésével és bontásával. A helyreállítás alatt végzett dokumentáció és a kutatás alapját – ideértve a kőfaragójelek gyűjtését is – részben a templom belső és külső nézeteinek felmérései képezték. (5. ábra) Célzottan „részben"-ként említem az alaphoz alkalmazott rajzokat, mivel ezek nem voltak kő- és formahelyesek. A legtöbb esetben manuális részletfelméréseket végeztem, majd digitálisan kiszerkesztettem utólag. Továbbá a kézi felméréssel készült részletkiegészítések mellett a hiányosságokat próbálták pótolni az ortogonális fényképek.

Ez nem történt másképp a templom szentélyénél sem, ahol a méretarányos felmérések alapján a belső falakat kiterített változatban digitálisan újrarajzoltam és ezekre jelöltem a helyszínen a faragott kőfelületeket és a dokumentáció adatait, többek között a kőfaragójeleket is. A kőfaragójeleket a helyszíni gyűjtést követően egy alaprajzra is felvezettem, hogy egy térképhez hasonlóan könnyen leolvashatóvá és átláthatóvá váljon elhelyezkedésük és előfordulási számuk. Ezt a munkát pedig egy jól körülhatárolható épületrészre, a szentélyre koncentrálva szemléltetem a jelen dolgozat kereteihez igazítva (6. ábra).[26]

*26) Nemrég, 2022 nyarán fejeződött be az írásos és rajzi dokumentációs munka anyagának készítése, amely körülbelül 10 A3-as méretű iratcsomót tölt meg és a fotók körülbelül 200 gb-nyi anyagot. A dokumentáció minden technikai és történeti jellegű megfigyelést tartalmaz, a terv szerint ezek a megfigyelések grafikai megjelenítést is kapnak majd az adatok lokalizálása érdekében. Ezúton is kiemelném a régészeti kutatást vezető Lupescu Radu segítségét a rajzos felmérésekben és a fényképes dokumentációban. Az ő segítsége nélkül nem lehetett volna elvégezni a művészettörténeti kutatást, továbbá a doktori kutatásom külsős konzulenseként támogatja továbbra is a munkát.*



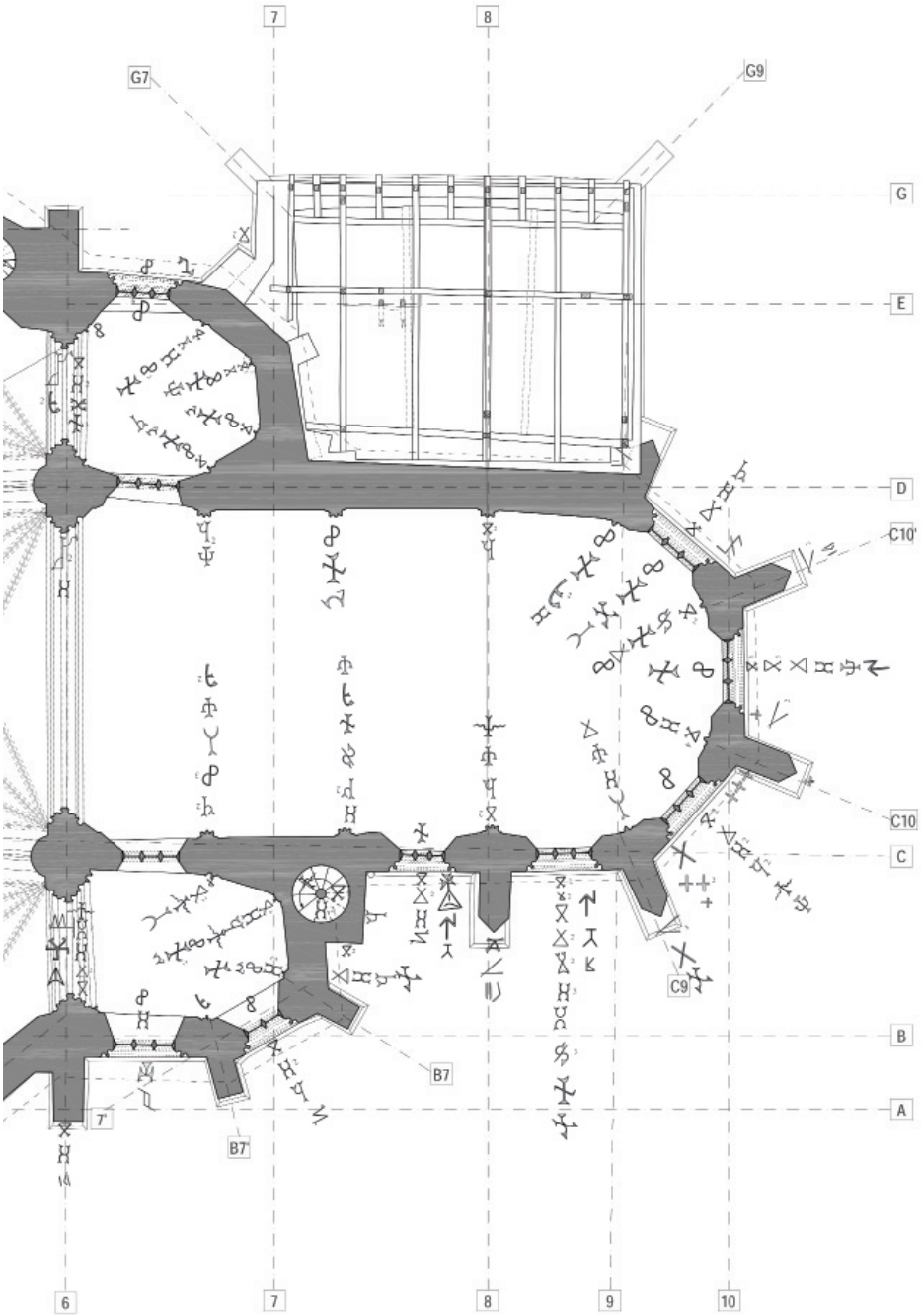
*5. ábra: A főszentély felállványozott belsője, a falazat az újkori vakolattól megtisztított állapotban. (Lupescu Radu felvétele, 2020.)*

A szentély külső és belső falait 2020 szeptemberében állványozták fel és a restaurátori munkálatok befejezését követően 2021 júliusában bontották el. Csaknem egy év állt a rendelkezésünkre a felmenő falak vizsgálatához,[27] a falkutatáshoz és a művészettörténeti dokumentációhoz. A faragott külső és belső kőfelületeken alig vehetők észre normál fényviszonyok között a kőfaragójelek, ezért elemlámpával vagy kézi reflektorokkal, surlófényben lehetett vizsgálni előfordulásukat. Az adatok alaprajzra való felvezetésének módszerét a regensburgi dóm 1984–1988 közötti restaurálásának dokumentációjából inspirálódva alkalmaztam.[28] A dóm esetében a kutatás során minden adatot szövegesen és grafikusan vezettek fel egy alaprajza. Első körben kolozsvári templom publikált alaprajzára csak a kőfaragójeleket helyeztem el – a dóm dokumentációjához hasonlóan – egy-egy faltagolóelemhez rendelve őket, mint például falpillérhez vagy ablakhoz. Az előforduló jeleket csak egyszer tüntettem fel és jelöltem az ismétlődés számát. Abban az esetben, ha egyszer fordult elő az adott helyen, szám nélkül jelenik meg.

A helyszínen mindegyikről mérőszalagos fénykép készült, majd ezek alapján digitális rajzos felmérések is. Összesen 234-szer ismétlődő 32 kőfaragójel típust sikerült összegyűjteni, amelyeket egy táblázatban rendszereztem. A kőfaragójeleken kívül további négy kőfaragójelként nem értelmezhető bevésést és több rozetta alakú formát dokumentáltam le. A kutatás során a rendszerezés és számontartás problémájával szembesültünk, ezért – figyelembe véve a korábbi publikációkat – egy sajátos táblázatos módszert sikerült kidolgozni, amely a legpontosabban írja le a jeleket és az előfordulási helyüket.

27) *Az épület más részein a szentéllyel párhuzamosan folytak a munkálatok, amely nehezítette a munka szisztematikusságát. A különböző munkafrontokon egyszerre folyt a dokumentáció.*

28) *Michael Kühlenthal: A regensburgi dóm restaurálása: régészet, épületkutatás, a festésmaradványok vizsgálata. In. Műemlékvédelmi Szemle 1993/2. szám, Budapest, 1993, 28-29.*




*6. ábra: A szentélyrész alaprajza kőfaragójelekkel.*

A táblázat a következő oszlopokból tevődik össze: egyrészt mindegyik típushoz rendeltem egy számot (altípusok jelenléte esetében a számhoz egy-egy betűt), a következő oszlopba helyeztem be a méretarányos kőfaragójelek felmérési rajzát, ezt követően jelenik meg a mérőszalagos felvétel, a negyedik oszlopba került leíró rész, minden fontosabb adat a topográfiai osztályozáshoz. Előbb a jel egy-egy épületrészben való előfordulását jelöltem: Előfordulása főszentély falán; Előfordulása az északi mellékszentélyen; Előfordulása a déli mellékszentélyen; jelöltem, hogy mely tagolóelemen jelenik meg, például falpillér, ablakbéllet stb., külsőn vagy belsőn, fontos volt a magassági zóna, amelyet az ablakhoz viszonyított három magassági szint – ablak/övpárkány alatt, ablak szintjén és ablak fölött – alapján határoztam meg. Továbbá, zárójelben megjegyeztem a falszakasz alaprajzra feltüntetett pontos tengelyét, amit a teljes restaurálás alatt alkalmaztunk, vagyis kóddal láttam le az adott falszakaszt: betűkkel a hossztengelyeket és számokkal a keresztmetszeteket jelöltük, például C/8-9. Fontos szempont volt a felvételek kódjának jelölése is, annak érdekében, hogy kereshető legyen az fényképtárban. Felvételek jelölik a Bágyuj levonatokat-at is – abban az esetben, ha készült az adott jelről. Ezt egy rövid leírás követi, majd a típus előfordulásának száma (1. függelék).

A rendszerezésnél egy további problémát jelentett, hogy gyakran nagyon hasonló jelek fordultak elő stílusbeli, méretbeli és a bevésés mélységének különbségével vagy tükörfordításban. Ha nem egyértelműen önálló új típusról volt szó, akkor egy már ismert jeltípushoz – amellyel a legnagyobb a hasonlóság – egy változatot adtam hozzá, egy betűvel kiegészítve a sorszámot (például 508a, 508b, 508c stb.). Ezek altípusoknak számítanak a 32 kőfaragójel sorában. A kőfaragójelek méretének érzékeltetéséhez a felmérési rajzokon egy 1 x 1 cm-es négyzethálóra helyeztem őket.[29]

## Eredmények: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-szentélyén

A kolozsvári plébániatemplom szentélyrésze poligonálisan záródó, négy boltszakaszos főszentélyből és hozzá nyitott árkádokkal kapcsolódó hasonló záradékú egy, illetve két boltszakaszos mellékszentélyekből áll, amelyek keletről egy hármas diadalívből indulnak. A szentély téralakítása csarnokrendszerű, a mellékszentélyek magassága egyezik a főszentélyével. A hármas osztású, kettős hornyokkal és éktagokkal profilált falpilléreket figurális jelenetekkel ellátott és növénydíszes fejezetek zárnak. Az azonos magasságú és bélletprofilú ablakok belső káváit a fejezetek magasságával nagyjából megegyező és hasonló növényi ornamentikával ellátott párkányok tagolják.

Az épületrész egységes tervezésűnek mondható, amelyet utólag többször is javíthattak a középkorban, elsősorban a szemmel látható statikai problémák miatt.

*29) Ehhez Thomas Schmid, a Bécsi Műszaki Egyetemen 2012-ben megvédett diplomadolgozatában alkalamazott módszert követtem: Thomas Schmid: Baugeschichte der Pfarrkirche Waldhausen im Strudengau, Oberösterreich. Anwendung interdisziplinärer Forschungsmethoden in der historischen Bauforschung. Diplomarbeit, Technischen Universität Wien, 2012, 172–188.*

A kváderkőből falazott szentély külsejét ma a teljes templomon végigfutó lábazat és koronázópárkány tagolja, továbbá az ablakkönyöklők magasságában övpárkány fogja körül. Ugyan a lábazatról és a koronázópárkányról sejthető, hogy a teljes épület befejezését követően építik a szentély falához, az övpárkány is egy utólagos beavatkozás következménye, amely az ablakkönyöklők megemelésével áll összefüggésben. Utóbbi legfőképpen belülről figyelhető meg, amely az ablakkávát és a könyöklő rézsűjét szabadon hagyva, csak a nyílásokat érintette.[30] Továbbá az övpárkány elfedi az épületrészhez csatlakozó és a szentéllyel egyidőben épített, a déli mellékszentélyből nyíló csigalépcső legalsó ablakát. Egy következő utólagos beavatkozás nyomát őrzi a falak állékonyságának problémájával összefüggő ablakbélletek párkányai a külsőn, amelyek magassága megegyezik a belső növényi díszítésű párkányokkal,[31] továbbiakban vállpárkányokkal. A külső falak síkja a vállpárkány magasságában megtörik, ezek alatt szinte mindegyik kissé kifele dől. A párkányokéhoz hasonló korrigálás megfigyelhető a támpillérek esetében is, ahol ezt a homlokoldalak felfalazásával oldották meg.[32] A belsőben, a főszentély nyílása fele néző diadalívpillérek oldalai hasonló újrafalazásról tanúskodnak. A nyílások felőli profilja homorlattal és körtetaggal szegélyezett trapézalakú formával záródik és felülete egységesen faragott, kőfaragójelek nélkül, keleti oldalon a falhoz részűvel csatlakozik, a mellékszentélyek nyílásai fele forduló diadalívpillérekkel ellentétben, ahol egy-egy éktagos falpillér csatlakozik keletről. Viszont a főszentély esetében ez csak az északi oldalon árulkodik a pár rétegkő erejéig előbukkanó falpillér nyoma, a fejezet kialakításán, illetve a régészeti kutatás során feltárt lábazaton.[33]

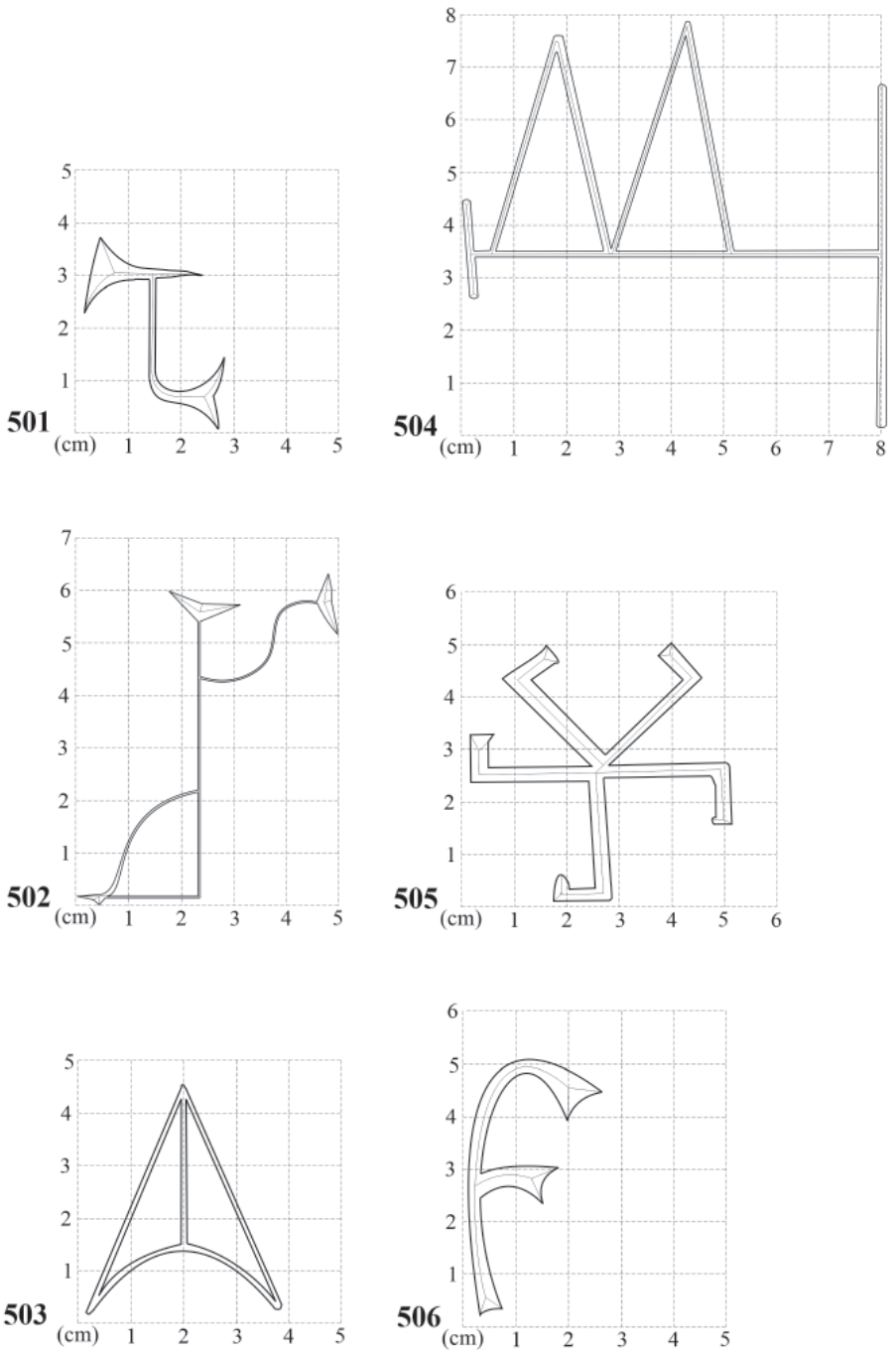
Részben ezek az utólagos javítómunkálatok nyomai és mértéke pontosítható a 234 kőfaragójel révén. A helyszíni vizsgálat során nyilvánvalóvá vált, hogy a szentély egészén többnyire egy nagyobb csoport jelek fordulnak elő, vagyis a 234-ből 184-szer ugyanaz a 21 típus (7–10. ábrák, 506–518-as jelek). Magasságuk mérete 1-től 10 cm-ig terjed, de jellemzően 4-5 cm-esek és általában 4-5-ször fordulnak elő összesen. A leggyakrabban előforduló jel az 511-es számú, amely 29-szer ismétlődik, majd őt követi az 508-as, 509-es és az 515-ös, mind 17 fölötti számmal. Ezek közül több megismétlődik a diadalívpilléreken olyan kőfaragójelekkel együtt, amelyek kizárólag csak itt fordulnak elő (502–505, 7. ábra). A templombelsőben a régészeti feltárásokkal sikerült megvizsgálni a falpillérek és a diadalívpillérek lábazatait, valamint a külső falak 14. századi lábazatát, ahol két jeltípus fordult elő: az 501-es számú az északi mellékszentély külső falának, ma a járószint alatt elhelyezkedő lábazatán és az 502-es számú a főszentély diadalívének eredeti lábazatán. (13. ábra). Az 525-ös számú, V betűre hasonlító kőfaragójel pedig csak az övpárkány magasságában ismétlődik, ablakkáván és a körítőfal kváderkövein egyaránt.

*30) Kivételt képez a déli mellékszentély két ablaka, amelyeket feltehetően a 19. században falaztak fel téglával és 2020-ban kerültek kibontásra, feltárva ezzel egy márványozó festést a keleti ablakkönyöklőn.*

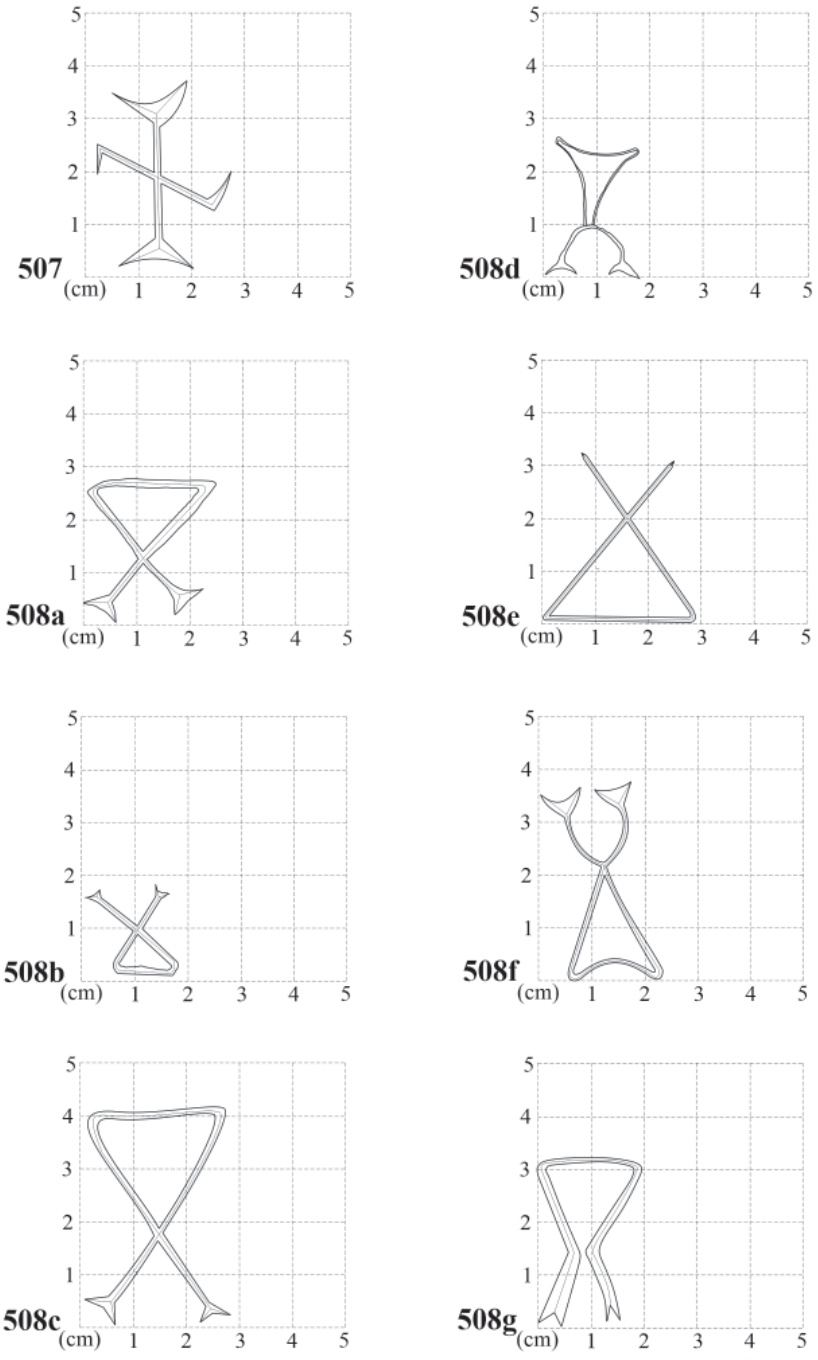
*31) Az északi mellékszentély ablaka egyedülállóan még az eredeti külső, levelekkel gazdagon díszített párkányt hordja magán. Sajnálatos módon a legutóbbi helyreállítás alkalmával nagymértékben megsérült, viszont az archív felvételek alapján rekonstruálható.*

*32) Erre hívja fel a figyelmet Entz Géza Antal, Entz Géza Antal: I. m. 1984, 75–78; Papp Szilárd is kitér rá, amit a középkori boltozat nyomásával hoz összefüggésbe, Papp Szilárd: I. m. 8.*

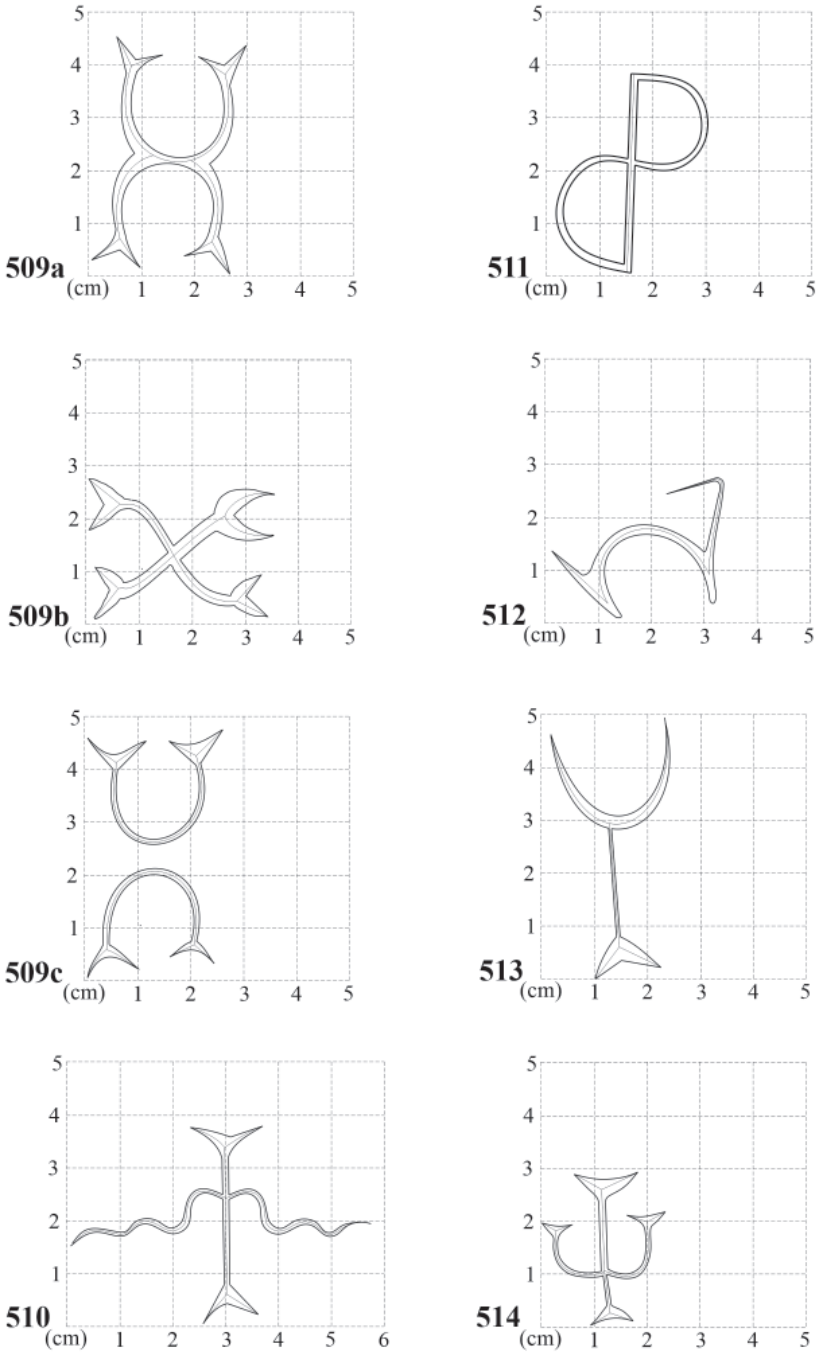
*33) Az ásatásokra az Erdélyi Nemzeti Történelmi Múzeum felügyelete alatt került sor.*



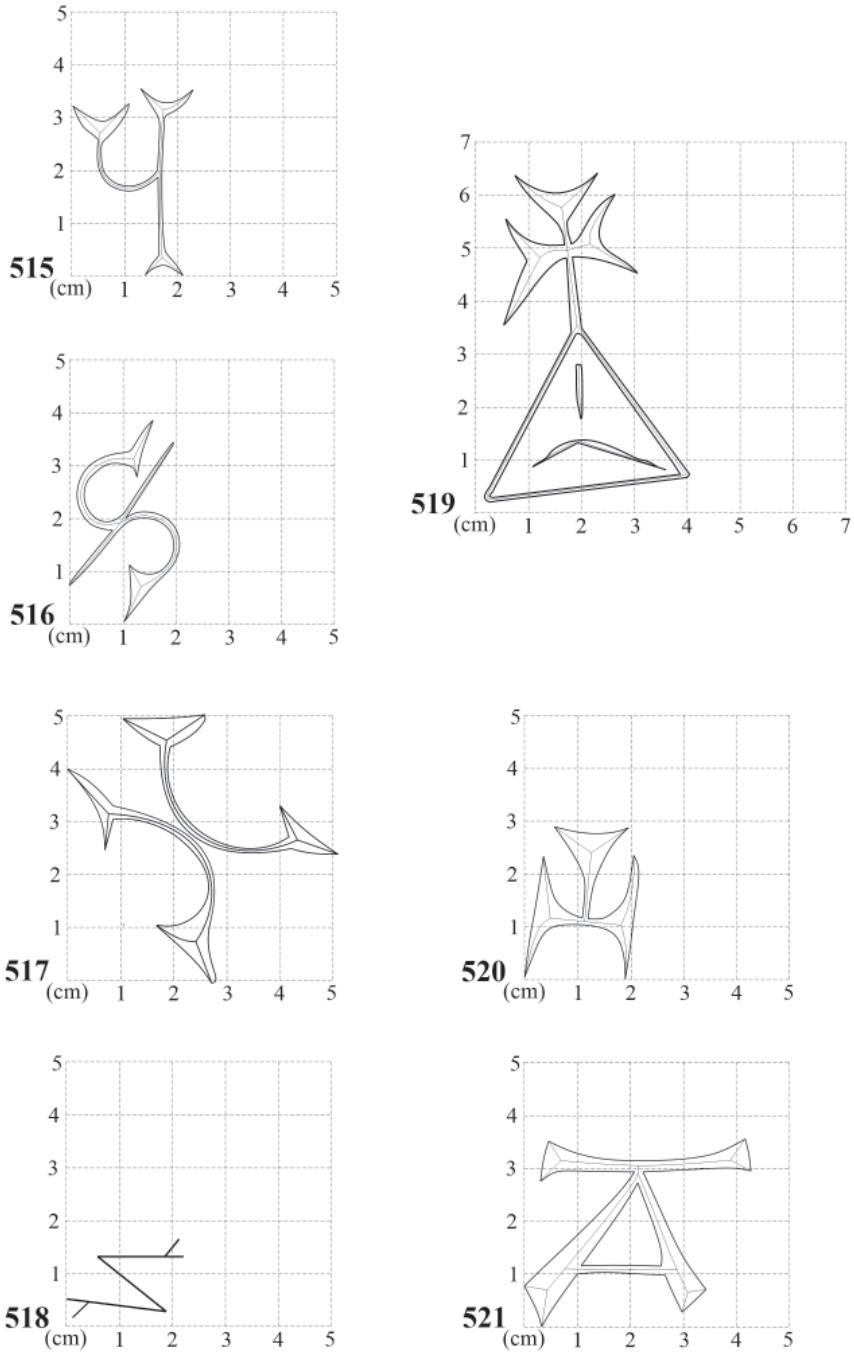

*7. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*



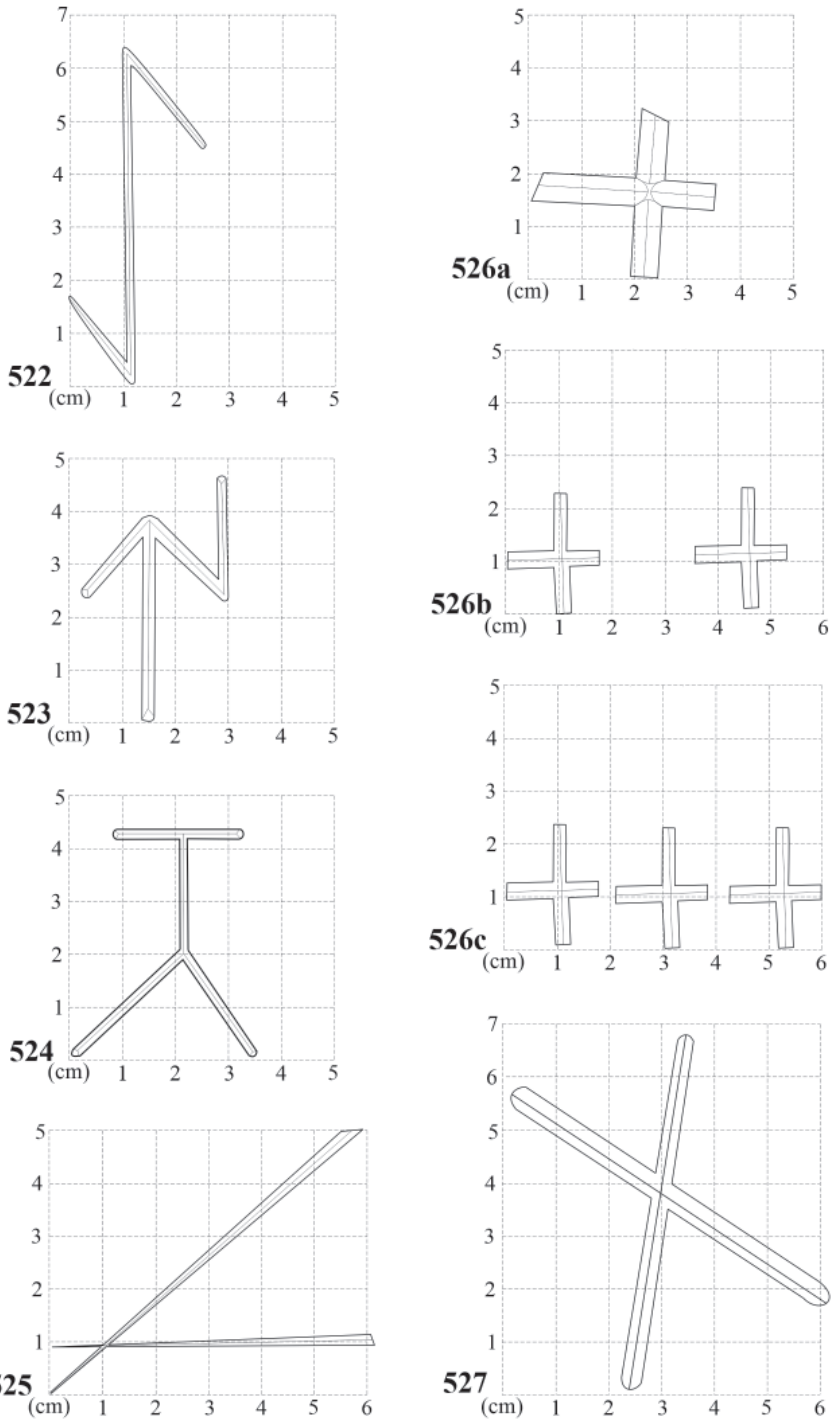

*8. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*



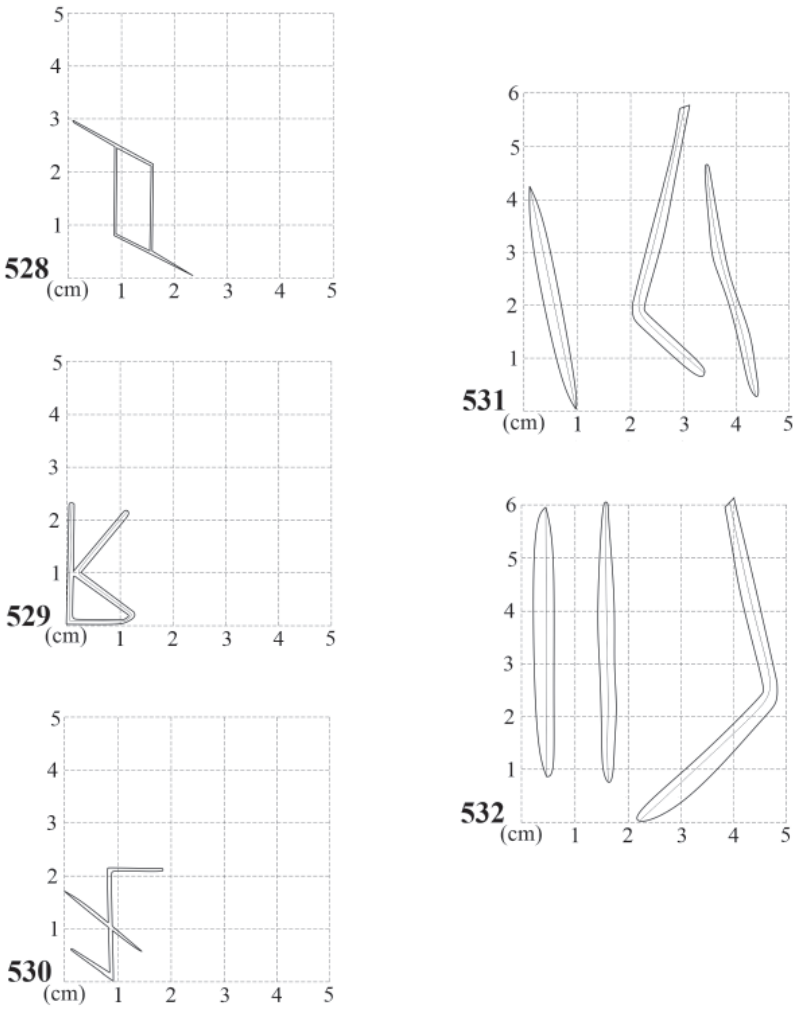

*9. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*




*10. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*




*11. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*




*12. ábra: Kőfaragójelek a kolozsvári Szent Mihály-templom szentélyén.*



*13. ábra: Az északi mellékszentély külső lábazatán előforduló kőfaragójel. Lupescu Radu felvétele, 2020.*

Az elhelyezkedésükről elmondható, hogy a kőfaragójelek között vannak olyanok, amelyek kizárólag az ablakbélleteken, vagy csak a falpilléreken találhatóak meg, viszont a legtöbb esetben a faragott felületeken szétszórtan voltak fellelhetők. Kőfaragójelek elhelyezési módja mögött feltételezhető egy rendszer, ugyanis általában hangsúlyosabb helyeken fordulnak elő, mint a falpillérek és diadalívpillérek orrtagjain vagy az ablakbélletek éktagokkal záródó tagozatainak külső oldalán. De találunk példát diszkrétebb elhelyezkedésben is, ide tartoznak a falpillérek trapéztagjainak oldalán – egy esetben az 516-os jel, (10. ábra); az 511-es jel jellemzően a falpillérek rétegköveinek legszélén fordul elő, (9. ábra) – vagy a körítőfal, támpillérek kváderein előfordulók, 517, 525 (10-11. ábrák). Két esetben találtam ablakosztókon jeleket (528 és 529 számú kőfaraójelek, 12. ábra), mindkettő vállpárkány fölötti szakaszon.

Általánosan jellemző, hogy fejjel lefele vagy tükörfordításban is előfordulnak ugyanazok a típusok, és ahogy a gyűjtés módszerénél már említettem, a nagyon hasonló jeleket, – amelyek méretbeli, stílusbeli és a bevésés mélységének különbségét mutatták – egy már ledokumentált, hasonló jeltípushoz rendeltem. Várnai Dezső esetében szóba került Marosi egyszerű felvetése, mely alapján a jelek kifaragását aligha végezték egyforma alapossággal a középkori mesterek. Vagyis ugyanazt a kőfaragójelet a mester kevesebb odafigyeléssel faraghatta.[34] Eszerint a felvetés alapján sem tartom relevánsnak a tükörfordított vagy teljesen elfordított megjelenést, valamint a kisebb-nagyobb eltéréseket, mint a méret vagy a bevésés mélysége. Viszont az a kérdés mindenképp figyelmet igényel, hogy ha az 508-as és 509-es jelek több altípusa fordul elő, akkor a másik kettő hasonló gyakorisággal ismétlődő jelhez (511, 515) miért nem társult altípus, vagyis ezeket ugyanolyan alapossággal vésték fel? Vagy az építést elhagyó és újonnan becsatlakozó kőfaragók mozgásával függnek össze a változások? Ebből a szempontból bizonytalan, hogy mennyire lehet egy kőfaragójelet egy személyhez, kőfaragóhoz kötni.[35]

A kőfaragójelek nagyobb számban fordulnak elő a hangsúlyosabb helyeken, mint a tagozatok homlokoldalán, ugyanakkor megfigyelhető egyfajta véletlenszerűség. Hogyan dönthették el azt, hogy melyik faragványra kerüljön kőfaragójel és melyikre nem?

*34) Marosi Ernő: I. m. 2018, 69.*

*35) Egy jelet más kőfaragó is használhatott, miután az adott jel alkalmazója elhagyta a műhelyt és új ember érkezett az építkezéshez.*

A válasz egyszerűnek tűnhet, valószínűleg rakásonként jelölte meg kész faragványait a mester a munka végeztével. Viszont, ha csak a rakások megjelöléséhez alkalmazták, akkor miért faragták fel a faragványok közepére, látható, sőt hangsúlyos helyre? Elterjedt nézet, hogy a kőfaragójel nem képezte az „alkotás" vagy a kész darab részét, vagyis nem volt cél, hogy a néző számára dokumentálva legyen a faragvány készítője, amely ugyancsak az eltérő előfordulási gyakoriságot magyarázhatja. A kőfaragójelek alkalmazása az elvégzett munka ellenőrzését, az elszámolást és a kivitelezés minőségének biztosítását tették lehetővé, viszont nem határozható meg pontosan, hogy a számadás jeleként vagy egyfajta aláírásként alkalmazták. Feltételezhetjük, hogy nem csak kizárólag az elszámoláshoz alkalmazták, hanem a jelek hangsúlyos helyen való feltüntetésének mozzanatában a kézjegy tudatos használata is benne rejlik.

A jelek gyűjtésekor felmerült, hogy a stílusuk alapján is vizsgálhatók. Például a román kori kőfaragójelek jellemzően egy-egy betűhöz hasonlíthatók leginkább, mint Gyulafehérváron, ahol B, L, S, U, A betűk láthatók vagy kereszt formájú vésetek.[36] Hasonlóan a lébényi román kori templom kváderein előforduló jelek is V, T, Z, A betűkre emlékeztetnek.[37] A kolozsvári szentély 14. század második feléből származó mély vésetű kőfaragójeleit, íves szárakkal és talpakkal ellátott formák jellemzik. Érdekes módon az első csoport egyes tagjai dolgoztak csak a diadalíveken, melyek ugyancsak a stílus alapján különböztethetők meg. Egyrészt méretük sokkal nagyobb, 6-8 cm-es az 502-es és 504-es jel, másrészt a szárakat záró talp csak a diadalíven előforduló król hiányzik (kivételt képez az 502-es jel).[38] Továbbá megfigyelhető a kolozsvári szentélyen egy stílusváltás a 14. századi kőfaragók és a javítást végzők egyszerűbb kőfaragójelei között (523, 524, 11. ábra). Utóbbiak a 15. századi vékonyabban vésett, geometrikus formájú és talpak nélküli jelek stílusához tartoznak inkább, például az 523-as számú jel az északi hosszházfalhoz csatlakozó kettős csigalépcsőn is előfordul. Ugyanúgy a koronázópárkány kőfaragójelének stílusa is a nyugati falon látható jelekkel mutat párhuzamot.

Fentebb már említésre került, hogy a szentélyt egy műhely építette, mivel egy műhelyhez tartozó 21 kőfaragójel típus ismétlődik a leggyakrabban (7–10. ábrák, 506–518-as jelek). Ezek a kőfaragójelek a szentélyrész egészét építő kőfaragók jeleiként értelmezhetők, stílusuk alapján is a templom többi jelétől erőteljesen különböznek. Mélyebb vésésmódjuk, vonalvastagságuk, és a talpak jelenléte mind csak a szentélyrészen előforduló jelekre jellemző. A diadalívpillérek és a lábazatok kőfaragójelei arra utalnak, hogy az építkezés kezdetén csak bizonyos kőfaragók működhettek, majd a munka folytatásában már nem dolgoztak a templomon. Viszont ugyanannak a műhelynek a tagjai és az újonnan becsatlakozók folytatták az építést a falpilléreket fejezetmagasságáig. A főszentély északi falszakaszai, valamint a mellékszentélyek ablaknélküli szakaszai is ugyanekkor kerültek felfalazásra, amire az egységes kőtípus alkalmazása, és a faragási stílus mellett az egységes törtköves falszövet is utal.[39]

*36) Halmos Balázs–Marótzy Katalin: I. m. 105.*

*37) Kőfalvi Imre: I. m. 93–97.*

*38) Ez segíthet az építésmenet rekonstruálásában is, amely a diadalívektől való indulást feltételezi.*

*39) Az északi mellékszentélyben ráadásul egyedülálló módon a homlokívekig középkori vakolat van, amely feltételezhetően a falazás befejezését követően kerülhetett fel.*

Ugyanakkor a gyűjtés során megfigyelhető volt, hogy csak az ablakok vállpárkányáig ismétlődnek ugyanezek a kőfaragójelek. A váltást és egyben a statikai célzatú középkori beavatkozás-, vagyis egy visszabontás és újrafalazás határát a vállpárkányok jelölik ki. A belső díszített vállpárkányok stilisztikailag még a szentélyt építő kőfaragók munkájaként tekinthetők. A külsőhöz hasonlóan a belső oldalon is megfigyelhető egy síkbeli eltérés a két szint között, ugyanakkor a vállpárkány fölötti falazás is kváderkőből van megoldva, a törtköves falazástól eltérően (14-15. ábra).



*14. ábra: A főszentély, nyugatról számított második falszakaszának vállpárkány fölötti kváderes falazása. (Szerző felvétele, 2021.)*



*15. ábra: A főszentély, nyugatról számított harmadik falszakaszának ablaka. (Szerző felvétele, 2021.)*

Habár a falpillérfejezeteken és a növényi díszes vállpárkányokon nem fordulnak elő kőfaragójelek, ugyanehhez a műhely működéséhez köthetők. A művészettörténeti kutatás a kolozsvári szentély részletmegoldásai és stílusjelenségek alapján legközelebbi párhuzamaként a szászsebesi evangélikus templom csarnokszentélyét tekinti, valamint a figurális fejezeteket és növényi díszítésűeket két különálló műhelyhez köti. A szászsebesi templom szentélyének kőfaragójeleit is érdemes közelebbről megvizsgálni, de előbb tekintsük át a fejezetek problémáját, amely összefügghet a műhely működésének kérdésével. 1984-ben egyazon évben kiadott Varga Lívia szászsebesi templom monográfiája és Entz Géza Antal a kolozsvári és szászsebesi szentélyekre vonatkozó tanulmánya elsősorban a két épület fejezetei és a faltagolás révén utal a szoros műhelykapcsolatra, valamint két periódust határoznak meg a kolozsvári szentélyen az épületszobrászat alapján.[40] Varga szerint az első szakaszban eleve csarnokrendszerben épül meg a szentély, egy olyan boltozattal, amit a vállpárkányzatok alatti kifele dőlt falak nem bírtak és beomlott, majd a második szakaszban visszabontották a korábbi boltozatot, a falakat belső fejezetmagasságig, az ablakok és a támpillérek záródásával együtt. Ehhez a visszabontáshoz kapcsolja a fejezetek cseréjét is, régieknek nevezi a szászsebesi fejezetek levéldíszeinek stílusával megegyező növényi ornamentikájú fejezeteket és az ezekhez tartozó vállpárkányokat.[41] A fejezetek és vállpárkányok díszítése alapján feltételezi, hogy az építkezések egy szakaszában, valamikor 1350 és 1375 között a szászsebesi és kolozsvári műhelyek közt kapcsolat állt fenn, ez pedig az első szakaszt jelenti, viszont a fennálló formai különbségek miatt bizonyosnak véli, hogy nem volt azonos.[42] Ugyanakkor ez a feltételezett műhelyváltás Entz és Marosi Ernő alapján szorosan összefügghetett egy tervváltozással. A kolozsvári egybenyitott hármasszentély alaprajzi elrendezésének előzménye a bécsújhelyi dóm és a soproni Szent Mihály-templom szentélyegyüttesei, amelyek egy-egy kereszthajóhoz kapcsolódnak, követve a klasszikus gótikában kialakult tértípust. A megoldás lényege, hogy a kereszthajóhoz kapcsolódó bazilikális elrendezésű és poligonális lezárású hármas szentély főszentélye több boltszakasszal a mellékszentélyek elé ugrik.[43] Főként emiatt feltételezi Entz, hogy kezdetben a bazilikális térelrendezés koncepciója szerint kezdik el a munkát, majd a csarnokelrendezés mellett döntenek.[44] Entz indokolt felvetését mások a támpillérek kialakításának változásával is kiegészítették,[45] viszont a támpillérek felső szakaszainak változása inkább az állagmegerősítési munkálatokkal állhat összefüggésben.

A térelrendezés változását a falkutatásból nem sikerült megállapítani, sőt a falazás és az északi mellékszentély eredetinek gondolható középkori vakolata alapján már a munkálatok kezdetén a csarnoktér mellett dönthettek.

*40) Varga Lívia: I. m. 41–47; Entz Géza Antal: I. m. 1984, 65–109;*
*41) Varga Lívia: I. m. 42-43.*
*42) Varga Lívia: I. m. 45-46.*
*43) A 14. század közepére ez az építészeti elgondolás tovább fejlődik csarnokrendszerűvé, melynek korai példája a bécsi Szent István-templom, de ehhez a típushoz tartozik az elpusztult óbudai prépostsági templom is. Marosi Ernő: I. m. 1974, 458-459; Entz Géza Antal: Erdély építészete. A kolozsvári Szent Mihály-templom építészete. In. Magyarországi művészet 1300–1470 körül 1. Marosi Ernő (szerk.). Akadémiai Könyvkiadó, Budapest, 1987, 439;*
*44) Entz Géza Antal: I. m. 439.*
*45) Palmer, Matthew: A tendentious Plan. Towards an Understanding of St Michael's Kolozsvár (Cluj-Napoca). Acta Historiae Artium, 40, 1998, 24-25.*

Ennek okán feltételezhető, hogy sokkal inkább egy műhely működéséhez kötődik a szentély építése és a fejezetek megfaragása.

Minden bizonnyal történhetett valami, ami miatt visszabontották az egyes falszakaszokat a vállpárkányokig. Ez talán a kifele dőlő falak miatt feltételezett boltozatbemolással állhatott összefüggésben. Azonban a két fejezettípus egyazon műhely működése alatt készülhetett és nem áll összefüggésben másik építési szakasszal. A különbség a fejezetek között mindössze egy járatosabb kőfaragó működésében áll, ugyanis a helyszíni szemlék során a figurális fejezetekhez egy mester kezét tudtuk kapcsolni. A felváltva alkalmazott homorú- és púposhátú, háromágú levelek hullámzó megoldása a többi, növényi díszítésű fejezeten is előfordul, ami a korszakban eleve egy elterjedt levélforma volt. Továbbá a szászsebesi fejezetek közt az északi oldalon előfordul egy figurális díszű fejezet is, amely kompozíciója és stílusa szoros hasonlóságot mutat a kolozsvári szentély egyik fejezetével. A kolozsvári és a szászsebesi szentélyek kőfaragójelei is összevethetőek. Ugyan nem az azonosságot keresem köztük, de a stílusuk mindenképpen figyelmet érdemel. A szászsebesi szentély ablakainak bélletén, a vállpárkányok alatti szakaszon előforduló kőfaragójeleket sikerült lefényképezni, ahol három típus ismétlődik. Mindhárom mélyen bevésett, íves és talpakban végződő szárakkal rendelkezik, továbbá hasonlóan a kolozsvári szentélyhez, az ablakbélletek éktaggal záródó profiljának külső oldalán helyezkednek el (16. ábra).



*16. ábra: Szászsebesi evangélikus templom szentélyének kőfaragójele az egyik ablakbélleten. Szerző felvétele, 2021.*

Az ablakokkal áttört falszakaszok belső oldalain a vállpárkányok fölött a körítőfalat kváderkőből falazták, (14. ábra) A fentebb már említett két ablakosztón előforduló jel ehhez az utólagos beavatkozáshoz, javításhoz kapcsolódik. Itt is segítségünkre van a jelek stílusa, például a vállpárkány fölötti magasságban, az ablakosztón előforduló 528-as jel (12. ábra) a templom egyik leggyakrabban ismétlődő kőfaragójele, a nyugati homlokzaton és a déli hosszházfalon találkozhatunk kisebb-nagyobb méretben vele.

A jelek stílusa kapcsán már említésre került eme javítás két (523, 524-s jelek, 11. ábra), stílusban nagyon eltérő, geometrikus formájú jele, amely ugyancsak a templom később épülő részeihez tartoznak.

Ma a templom egészén ugyanaz a kymatagos koronázópárkány fut a falak lezárásán, amely eleve a szentély építésénél egy későbbi periódusra datálja a párkány megépítését. Továbbá a koronázópárkány alatt további három kvádersor is ehhez a későbbi falkorona javításhoz kapcsolódik, színben sárgásabb árnyalatúak és méretükben is eltérőek. Hogy hol helyezkedhetett el a korábbi koronázó párkány, arra a 1,4 méterrel alacsonyabban, a záradék két támpillérének belső oldalán előforduló hengertaggal és homorlatindítással profilált párkány lenyomat válaszolhat (17. ábra).



*17. ábra: A korábbi koronázópárkányának lenyomata a szentélyzáradék északkeleti támpillérének belső oldalán. Szerző felvétele, 2020.*

A koronafal utólagos felmagasítása a falak belső oldalának vizsgálatával is kimutatható, amely során megállapítható volt, hogy ehhez a beavatkozáshoz a korábbi koronázópárkány faragványait használták fel (18. ábra). A főszentély boltháta fölötti falszakaszon éles cezúra jelzi a felfalazás kezdetét, amelyet kváderkőből és másodlagosan felhasznált faragványokból oldottak meg. Ehhez kapcsolódik a főszentély északi falán megjelenő liliomos fríz is, amelyen a teljes koronázópárkányon és a nyugati falon előforduló kőfaragójel (530-as számú, 12. ábra) helyezkedik el. (19. ábra)

Már szó volt a szentély mai külső övpárkányáról, amely takarja a csigalépcső legalsó ablakának felső részét és kapcsolódik az ablakkönyöklők felmagasításához.[46] Az 526a, b, c jelek (11. ábra) érdekessége, hogy csak az övpárkányon és az övpárkány körül fordulnak elő. A jelek alapján talán nehéz datálni, de formájuk és méretük szokatlannak mondható a többi jelhez képest: kereszt alakokat követő és kétszer, háromszor egymás mellett ismétlődnek vagy egyszer fordulnak elő. Nemcsak az eltérő formák, hanem az utólagos beavatkozás nyomai miatt is mindenképp az egyik késői javítás nyomát őrzik.[47]

*46) Minden bizonnyal létezett egy korábbi övpárkány, amely egy magasságban helyezkedett el a belsővel. A korábbi és alacsonyabb – a mai lábazattól 114 cm-re – övpárkány lefaragott nyoma a támpillérek oldalfalain és a csigalépcső és a körítőfal találkozásánál látható.*

*47) Formájukat tekintve talán összefüggésbe hozható az egri egykori jezsuita gimnázium barokk kori kőfaragójeleivel, amiket Ocskay György publikált az épület 1979-es helyreállítása kapcsán. Ocskay György: Barokk kőfaragójelek a XVIII. század közepéről. Archívum – A Heves megyei levéltár közleményei 10, Eger, 1981, 97.*



*18. ábra: A koronafal belső oldala, a főszentély boltháta fölött. Vörössel jelölve a korábbi koronázópárkány hengertagos faragványainak másodlagos felhasználása. Szerző felvétele, 2021.*



*19. ábra: Kőfaragójel a szentély északi falának frízén. Szerző felvétele, 2021.*

## Következtetések

A bevezetésben már említésre került a kolozsvári templom egyik sajátossága, a kőfaragójelek nagyszámú jelenléte. Önmagukban nem oldják meg a templom építéstörténetét, de más művészettörténeti-épületrégészeti kutatási módszerrel együtt segítik rekonstruálni a templom építésmenetét. A kőfaragójegyekre a kutatás másodlagos eszközeként tekinthetünk, mint egy tanúfelület vagy hivatkozási alap a relatív kronológia felállítására egy adott épületen belül.

Arra a kérdésre, hogy a kőfaragójelek lehatárolnak-e építési periódusokat, a kolozsvári szentély tanulságos esetnek mondható. Egy építési periódusnak tekinthetjük a szentélyt, amelyet már a középkorban több alkalommal javítottak.

Az is egyértelművé vált, hogy a kőfaragójelek építési fázisonként is vizsgálhatók, miután beazonosításra és csoportosításra kerülnek. A templom kőfaragójelei önmagukban is kutathatók, de előfordulási helyük, méretük, és stílusuk alapján is meghatározható a 14. századi kőfaragójelek sajátos vonása. Viszont az előfordulási helyének és a forma irányának, méretének nincs relevanciája, vagyis a jelek tükörfordítású bevésése nem egy új kőfaragójel típusára utalhatnak. A befaragási stílus alapján párhuzamba vonhatók az emlék közeli analógiáinak jeleivel is – nem a jelek és kőfaragók azonosságára helyezve a hangsúlyt –, ezzel további támpontokat szerezhetünk a datáláshoz. A mesterek több különböző és egymástól távolabb eső épületen is dolgozhattak egy történeti korszakon belül, melyet egyrészt a stilisztikai kapcsolatok segítenek megállapítani, másrészt gyakran a kőfaragójelek azonosságára is szoktak hivatkozni. Azonban mára már közhelyszerűnek minősül az állítás, hogy a különböző emlékeken előforduló azonos mesterjegyek nem tartoznak azonos csoporthoz vagy kőfaragóhoz. Egyes kutatók még az egy-egy régión belül előforduló, egymástól kisebb távolságban egy-egy korszakban megépült emlékek közt az azonos jeleket egy mesterhez kötik, lekövetve annak munkásságát. De gyakrabban még az összetettebb jelek is évszázadokon át előfordulhatnak Európában, ez részben a korlátozott formagazdagságnak tudható be és egyszerűen voltak népszerűbb és kevésbé népszerű formák.[48] Ahhoz, hogy a meglévő kőfaragójelekből további információkat nyerhessünk, először szisztematikusan rögzíteni és leltározni kell őket. Majd a megtalált kőfaragójeleket stílus alapján össze lehet hasonlítani, hasonlóan az osztrák adatbázishoz.[49]

A kőfaragójelek kutatásakor érdemes megszabni egy határt, főleg az olyan emlékek esetében, mint a kolozsvári Szent Mihály-templom, ahol igen nagy számban fordulnak elő. Az összes kőfaragójel felleltározását követően könnyen előfordulhat, hogy mindent az ezek előfordulási mértékével, helyével vagy éppen előfordulási hiányával törekszünk magyarázni. Csakhogy fontosabb előbb a falkutatás eredményéből és a stilisztikai megfigyelésekből kiindulni, majd ahhoz kapcsolni a kőfaragójeleket, segítve a történet értelmezését, vagyis mindig valamihez viszonyítottan érdemes vizsgálni őket. Összefoglalva elmondható, hogy a kőfaragók jelzései alapján történő kormeghatározás nagy lehetőségeket rejt magában, amelyeket azonban még nem lehet teljes mértékben kihasználni, amíg nincs nagyjából minden jel leltározva.

A kutatás egyik hiányossága a kőfaragójelek alaprajzra való felvezetésének módszere. A Szent Mihály-templom szentélyének kőfaragójelekkel ellátott alaprajza az átláthatóság szempontjából megfelelőnek vélhető (06. ábra), viszont a lokalizáláshoz nem pontos. A magasság és a falszakaszon belüli előfordulás (ablakbéllet, körítőfal vagy ablakosztó) nehezen tisztázható. Javasolt a leírást is magába foglaló táblázattal együtt értelmezni. Továbbá a jövőben újabb módszerekkel törekszem javítani a vizuális megjelenítésüket, mint például a kőhelyes homlokzati rajzok véglegesítésével.

48) *Thomas Schmid: I. m. 51-52.*

49) *https://www.stonemarks.org (lehívás ideje: 2023. 01. 14.) Franz Zehetner: Die internationale Steinmetzzeichen-Datenbank »stonemarks«. Ein europäisches Internet-Projekt hilft bei der Erforschung des Domes. In: Der Dom, 2006/2. Ehhez hasonló a régebbi adatbázis: http://www.steinmetzzeichen.de (lehívás ideje: 2022. 12. 19.)*

Egy következő lépésben összegezném a teljes listát és táblázatokban szemléltetném korszakonként, hogy melyik műhely hol dolgozott az épületen, szintén az átláthatóság kedvéért. A kutatást nem tekintem befejezettnek A tanulmány egy kutatás részeredményét mutatja be. Legfrissebb felméréseim – melyek nemcsak a szentélyt, hanem a teljes templom külső és belső falait érintették[50] – remélhetőleg újabb eredményekre vezetnek a kutatásban.

## SZAKIRODALOM

*Bogyai Tamás: Ják és Bamberg. In. Entz Géza Nyolcvanadik születésnapjára Tanulmányok. Valter Ilona (szerk.). Országos Műemlékvédelmi Hivatal. Budapest, 1993, 11–20.*

*Emődi Tamás: Kolozsvár, Szent Mihály-plébániatemplom. in: Sigismundus rex et imperator. Művészet és kultúra uxemburgi Zsigmond korában 1387–1437, Budapest, 2006, 657–659.*

*Entz Géza Antal: Die Pfarrkirchen von Klausenburg und Mühlbach in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Baugeschichte und Stilbeziehungen. In. Acta Historiae Artium 30, 1984, 65–109; Magyarul: Entz Géza Antal: Erdély építészete. A kolozsvári Szent Mihály-templom építészete. In. Magyarországi művészet 1300–1470 körül 1. Marosi Ernő (szerk.). Akadémiai Könyvkiadó, Budapest, 1987, 432–447.*

*Eszterházy János: A kolozsvári Szent Mihály egyház története és építészeti leirata. In. Archeológiai Közlemények 3. Budapest, 1863, 57–67.*

*Franz Zehetner: Die internationale Steinmetzzeichen-Datenbank »stonemarks«. Ein europäisches Internet-Projekt hilft bei der Erforschung des Domes. In: Der Dom, 2006/2.*

*Franz von Ržiha: Studien über Steinmetz-Zeichen. Kaiserlich- Königliche Hof- und Staatsdruckerei, 1881. Újra kiadva: Bauverlag, 1989, 81.*

*Frőde Vilmos: Felső-magyarországi középkori épületek kőfaragójelei. A Magyar Mérnök és Építészegylet Közlönye 34, 1900, 18 sz., 421 – 443.*

*Grandpierre Edit: A kolozsvári Szent Mihály templom története és építészete 1349-től napjainkig. Erdélyi Múzeum. Kolozsvár, 1936. 19-60.*

*Halmos Balázs–Marótzy Katalin: Kőfaragójelek a gyulafehérvári székesegyház szentélynégyzetén, déli mellékhajóján és főszentélyén. In: Architectura Hungariae 12, 3. sz. 2013, 103–116.*

*Halmos Balázs–Marótzy Katalin–Nagy Gergely Domonkos: A gyulafehérvári székesegyház déli tornya. In. Dolgozatok az Erdélyi Múzeum érem- és régiségtárából – 2011-2012 – Új sorozat VI-VII. (XVI-XVII.) kötet, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2013, 217–246.*

*Horler Ferenc: Középkori kőfaragó – és elhelyező jelek a budavári lakónegyed épületei. In: Budapest Régiségei 16, 1955, 373–386.*

*Horváth Henrik: Budavári kőfaragók és kőfaragójelek. Budapest, 1935.*

*Jakab Elek: Kolozsvár története I. Buda, 1870.*

*Kőfalvi Imre: A lébényi templom. In. Arrabona – Múzeumi Közlemények 14. Győr, 1972, 77–98.*

*Marosi Ernő: Kőfaragók, kőfaragójelek, Horváth Henrik. In: Enigma, 25. évf, 96 sz. 2018, 60–70.*

*50) Kivételt képeznek a déli hosszházfal homlokzatának, nyugatról számított második és harmadik falszakasza és az északi oldalfal első és második falszakasza, amelyek 2018-2019-ben voltak felállványozva. A terepmunkát csak 2019 szeptemberében kezdhettem el, az első évben az Erasmus+ támogatásával. Ugyanakkor az említett falszakaszok belső oldalait sikerült megvizsgálni, amely, ha részlegesen is, de pótolja a hiányt.*

*Marosi Ernő: Marosi Ernő: Néhány tendenciózus tervváltozás. Adalékok a 14. századi magyar építészet stílustörténetéhez (1974). In: Marosi Ernő: "Fénylik a mű nemesen" Válogatott írások a középkori művészet történetéről II. Martin Opitz Kiadó, Budapest, 2020, 447-468.*

*Michael Kühlenthal: A regensburgi dóm restaurálása: régészet, épületkutatás, a festésmaradványok vizsgálata. In. Műemlékvédelmi Szemle 1993/2. szám, Budapest, 1993.*

*Ocskay György: Barokk kőfaragójelek a XVIII. század közepéről. Archívum – A Heves megyei levéltár közleményei 10, Eger, 1981, 91–100.*

*Palmer, Matthew: A tendentious Plan. Towards an Understanding of St Michael's Kolozsvár (Cluj-Napoca). Acta Historiae Artium, 40, 1998, 1–39.*

*Papp Szilárd: Előzetes tanulmány a kolozsvári Szent Mihály-plébániatemplom építéstörténetéről. Helyreállítási elődokumentáció része (kézirat). Budapest, 2013.*

*Sándor Imre: Kolozsvár czímeres emlékei (1377–1707). Kolozsvár, 1920.*

*Szakál Ernő: Kő- és faszobrászati helyreállítások. In: Magyar Műemlékvédelem 1949–1959. Dercsényi Dezső et al (szerk.). Akadémiai Kiadó. Budapest, 145–154.*

*Thomas Gerstenbrein: Die königliche Kunst in der Baukunst des hohen Altertums. Klausenburg, 1927.*

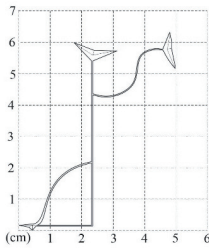
*Thomas Schmid: Baugeschichte der PfarrkircheWaldhausen im Strudengau, Oberösterreich. Anwendung interdisziplinärer Forschungsmethoden in der historischen Bauforschung. Diplomarbeit, Technischen Universität Wien, 2012.*

*Varga Lívia: A szászsebesi evangélikus templom középkori építéstörténete. Művészettörténeti füzetek 16. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1984.*

*Várnai Dezső: A budai várpalota középkori kőfarajelei. In: Budapest Régiségei 16, 1955, 325–362.*

*Várnai Dezső: Az esztergomi királyi palota építési szakaszai. In: Magyar Műemlékvédelem 1971-1972. Országos Műemléki Felügyelőség Kiadványai 7. Budapest, 1974, 75–102.*

## Függelék

| Szám | Felmérés | Felvétel | Adatok |
|---|---|---|---|
| 502 |  |  | Előfordulása a főszentélyen: belső, északi diadalívpillér lábazata (D6);<br>Előfordulása az északi mellékszentélyben: belső, északi diadalívpillér orrtagján, ablak alatt (F7);<br>Bágyuj levonat: -<br>Felvételek: DSC_5629; 9662; 9663;<br>Leírás: Nagyméretű, a bevésés mélysége nem egyenletes. A középvonalból egy-egy ívelt szár indul ellentétes irányba, amelyek talpakban szélesednek ki.<br>Összesen: 1 (F7); 2 (D6); |

*1. függelék: 502-es számú kőfaragójel példája a táblázatból.*

*Józsa Márton*

# ELVESZETT BUBORÉKOK

Az Unger kocsma és szikvíz üzem története

## Ménfőcsanak

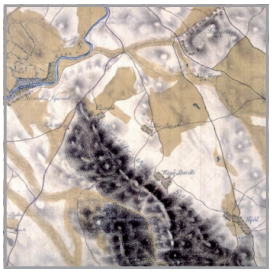
### Elhelyezkedése

A Kisalföldön, Győr mellett, a Bakony első vonulatánál helyezkedik el. Körbe öleli a Világosvárnak nevezett 153 m magas magaslatot, amely természeti adottságainál fogva a győri vár egyik kis elővárának, ahogy hajdanán nevezték váracsnak adott helyet. Innen jeleztek a győri várnak, ha dél felől ellenség közeledett.

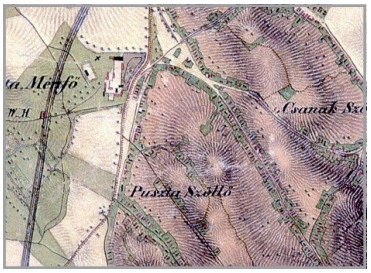



*Ménfőcsanak és a környező települések*

Ménfőcsanak három falu egyesüléséből keletkezett 1934-ben, Ménfő, Csanakfalu és Csanakhegy. A családi legendáriumban máig elevenen él az utolsó csanakfalusi bíró Burkus Pál emléke, aki anyai üknagyapám volt. Az egyes részek határát a tősgyökeres helybeliek a mai napig meg tudják mondani, de a Ménfő és Csanak határát jelző határkő a mai napig megtalálható a Zsellér utcában. Ménfőcsanakot 1970-ben Győr megyei jogú várossá válásakor csatolták Győrhöz, azóta egyre jobban integrálódó, de falusias arculatát és hagyományait őrző település, városrész. Családom igazi ménfőcsanakinak mondhatja magát egyik része csanakfalusi másik ménfői, de szép számmal akadnak rokonaink Csanakhegyről is.



*I. Katonai felmérés*




*II. Katonai felmérés*




*Kataszteri térkép*








*Ménfő-Csanak határát jelző árok és határkő*

## Története

Már a kelták is éltek itt, erről árulkodik a település határában feltárt kelta falu. Majd a rómaiak erre vezették a borostyánkőút egyik mellékágát, ennek nyomát és a kilométer köveit a mai Metro áruház környékén végzett ásatások során találták meg. Az első magyar írásos említése a ménfői csata kapcsán 1044-ben történt, ahol Aba Sámuel és Orseolo Péter seregei ütköztek meg. A legenda szerint IV. Béla itt tartott törvénynapot, az azóta Királyszéknek nevezett dombon. Később II. Rákóczi Ferenc a ménfői dombokról nézte a koroncói csatát, ennek emlékét hajdanán szilfa, ma egy kopjafa őrzi.



*Ménfői csata*



*Királyszék*



*Rákóczi fa*

Csanakfalut a Németországból betelepített svábok lakták, Csanakhegyen a gazdag győri polgárok üdülői és a pannonhalmi apátság szőlőmunkásai éltek, a ménfői részt meghatározóan a Bezerédj uradalom és néhány parasztcsalád népesítette be. Ezért sokáig illették a Gazdagménfő és Uricsanak nevekkel.



*Csanaki nyaraló*



*Bezerédj kastély*



*Bezerédj kápolna*

## Az Unger kocsma és szikvíz üzem

### Környék



Az Unger kocsma Ménfőcsanak szívében helyezkedik el, a telek valamikori területe egy teljes hold. Az előtte menő út egyenesen a Rákóczi fához vezet, ezért a régi neve Rákóczi út volt. Amikor összekapcsolták Ménfőcsanakot Győrrel meg kellett változtatni az utcanevet, mert volt már egy ilyen út a városban, az új név Győzelem utca lett, mivel itt vonultak be az oroszok (szovjet csapatok) a második világháborúban Ménfőcsanakra. A telek korábban nyelestelekként egy szervízúton, ma zsákutcán keresztül megközelíthető. Az utca a mai napig megőrizte a szikvízgyártás emlékét a nevében. (Szikvíz utca)

A kocsmaépülettel szinte szemben a jegyzői lak – később tanácsház – épülete állt, melyet az új óvoda építés, bővítés miatt bontottak le. Mellette park, ami régen a csanakhegyi búcsúk helyszíne volt, majd az itt felállított szovjet hősi emlékmű határozta meg évtizedekre a funkcióját, jelenleg Csanakhegy település kiállított tűzoltó kocsija található itt. Mögötte a sorházak (tíz ház), melyeknek a területét a valamikori kocsmát övező telekből hasították ki az 1970-es évek végén. Pár száz méterre található a Bezerédj kastély és kápolna, mellette posta, gyermekorvosi rendelő.




*Győzelem utca a Rákóczi fa irányába*




*Győzelem utca a Rákóczi fa irányába a kocsma mellől 1960*

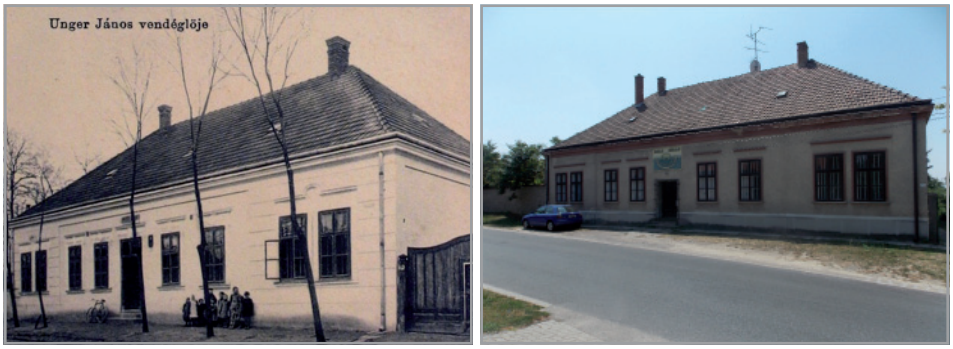


*Győzelem utca a szikvíz üzem felé (Simányi Frigyes archív fényképei és a mai látkép a szikvízüzem környékéről)*

Az árokkal elválasztott temető, melynek egyik része Ménfő, másik része Csanakhegyet szolgálta, jelenleg kegyeleti park. Történeti értékűek a település múltját idéző sírkövei, ezeket a 2000-es évek elején számolták fel. A helyiek emlékezete őrzi, és talán régi fényképeken is felbukkanhatnak, az 1848-as honvédsír és a kastély különböző rangú alkalmazottainak sírkövei, ide volt eltemetve például a Bezerédj család francia nevelőnője Blanche kisasszony.

## Kocsma

Unger János nagyjából 120 évvel ezelőtt vette meg a mai épület helyén álló Görbe kocsma nevű vendéglőt, majd lebonttatta és megépíttette a mai épületegyüttest. A vendéglő teljesen önellátó volt abból a szempontból, hogy az udvarban disznót, marhát tartottak. Mivel a tulajdonos hentes, mészáros végzettséggel rendelkezett, helyben tudták a feldolgozást is végezni. Az épület padlása, a fedélszék igényesen megmunkált viszonylag nagy keresztmetszetű elemekből ácskapcsokkal illetve faszögekkel rögzített nagybelmagasságú kétállószékes kötőgerendás süllyesztett fedélszék. A héjazat hornyolt cserépfedés, vízelvezetés fekvő ereszcsatornával.




*A kocsma épülete a XX. század elején és napjainkban*

Mint a képen látszódik a kocsma jellegében klasszicista, ami megjelenésében és formálásában nagyon hasonlít ménfői Ecker villára. Az évek során a homlokzat díszítése megváltozott, egyszerűsödött és más színezést kapott, vakolatdísszel kiemelt lizénák eltűntek. A kocsma bejáratának szemöldöke az ablakok tetejének a szintjéig ért nagyon szépen harmonizálva az ablakokkal. Illetve az épület melletti régi kapu, aminek a különlegessége, hogy a faluban elterjedttel szemben a közepén volt rajta egy kiskapu, ami egyben a gyalogosbejárat is volt. Az épület nagy hasonlóságot mutatott a szemben levő jegyzői lakással.



*A hajdani kocsmarész*

Az épület kocsma része egy utólagos hozzáépítés, amit észrevehetünk az ablakoknál, amik láthatóan külső ablakok, de a terasz kialakításával belső térbe kerültek. Az itt lakó a közelmúltban meghalt néni összegyűjtötte a kocsma és a család életével kapcsolatos tárgyi és írásos emlékeket, amiket ide belépve láthatunk. A kocsma bejárata mellől nyílik a pince, amit régen a Marcalról hozott jéggel jégveremmé alakítottak, később az egész utca itt vészelte át a II. világháborút. Majd gombát termesztettek benne, amit annyira nem viselt jól a szerkezete. Ma üresen áll. A pince boltozata felett több méteres föld található a szellőzést a pince tengelyében kalakított máig is meglévő falazott kürtőkkel oldották meg. Erről a domborulatról zenélt a zenekar. Az épület kiszolgáló, konyha részét később lakásnak használták, de máig felfedezhetőek benne a kocsmai lét nyomai.



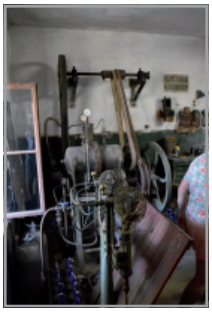
*A pince és a felette lévő földfeltöltés*

## Szikvízüzem




*A baloldali ferde tetős épület volt a szikvízüzem míg a jobboldali malomnak nevezett a gabonatároló*

Miután a vendéglő megszűnt, a szikvíz üzem még működött. Az idősebb emberek elbeszélése szerint még a 70-es években is lovaskocsival hordták ki a szódavizet. Majd a funkcióját vesztett épületet egy asztalos vette bérbe.





*A szikvízüzem berendezése*




*A gabonatároló födémszerkezete*

## FORRÁSOK:

*https://www.youtube.com/watch?v=zEzeFWpjjZM*
*Józsa-család fotóarchívum*
*Beszélgetés a tulajdonosokkal*
*Épületbejárás*
*Katonai felmérések*
*Google Earth*
*Simányi Frigyes fotói*
*Saját képek*

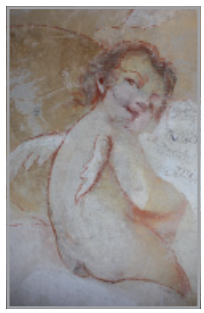
*Cselőtei-Vasicza Anna Remény*

# DORFFMAISTER FIATALKORI FRESKÓINAK RESTAURÁLÁSA A TÜRJEI TEMPLOMBAN

A Román András nyári egyetem vezérgondolatához, a „helyreállítások helyreállításához" kapcsolódik a 2020-22 között zajló türjei Premontrei Pépostsági templomban lévő Dorffmaister falképek restaurálása, melyben volt szerencsém részt venni[1].

A falképek egyik különlegessége, hogy, a művész életpályájának korai szakaszában készültek. Dorffmaister a templom egyik legnagyobb 18. századi átalakítása és helyreállítása során festette ki[2] az újjáépített Szent Anna kápolnát[3] és a barokk szellemben átépített főszentélyt[4].

Az ezt követő későbbi két nagyobb helyreállítás már ezeket a falképeket is érintette[5]. Az utolsó 20. századi helyreállítás óta, erőteljesen romlott a festmények állapota, ami miatt újabb beavatkozások váltak szükségessé.



A türjei templomban két csapat restaurátor dolgozott. Az egyik a főszentély falképeit állította helyre. A másik csapat, melynek én is tagja voltam a Szent Anna kápolna falképeinek restaurálását végezte. Munkánkat megelőzte a 2018-ban készült[6] restaurátori kutatás, és a 2019.-ben írt[7] restaurálási terv, amely alapján végeztük a munkánkat, a vezető restaurátorokkal és a szakmai zsűrivel való egyeztetések alapján.

*1. ábra: A kápolna bejárata felett látható ábrázolás egyik angyala[8]*

*1) Vezető restaurátorok: Heitler András, Gyarmati András. Résztvevő restaurátorok: Cselőtei-Vasicza Anna Remény, Dalos Viktória, Hallai Laura Judit, File-Pacsika Mária Lilla*

*2) 1761-től 1764-ig.*

*3) A jelenleg is látható északi mellékhajóhoz csatlakozó Szent Anna kápolna azért lett újjáépítve, mert a 16. században a templom és a hozzá tartozó földterületek is a protestáns Hagymási család birtokában voltak, akik fosztogatták és kirabolták a prépostság javait. Feltehetően hozzájuk köthető a korábban épült gótikus stílusú Szent Anna kápona elpusztítása is.*

*4) A főszentély átépítése és a Szent Anna Kápona újjáépítése Walthum Lipót és Scrábl Tádé prépost nevéhez fűződik.*

*5) 1921. dr. Lux Kálmán tervei alapján a külső homlokzat helyreállítása, az 1900-as évek elején Krausz Gyula és Horváth István felújító tevékenysége, az 1950-es években is lehettek kisebb lokális javítások, mert a felhasznált, beépített anyagok erre utalnak*

*6) Heitler András-Gyarmati András: Restaurátori kutatási dokumentáció, A türjei Premontrei prépostsági templom (8796 Türje, Szabadság tér 20., hrsz.1) festőrestaurátori munkái, 2018.*

*7) Heitler András-Gyarmati András: Restaurálási terv, A türjei Premontrei prépostsági templom (8796 Türje, Szabadság tér 20., hrsz.1) festőrestaurátori munkái, 2019.*

*8) A külön forrással meg nem jelölt képek a szerző saját felvételei*

A türjei Szent Anna kápolna oldalfai és boltozata egyaránt Dorffmaister István festő által készített festésekkel van ellátva. Ezek a mester korai alkotásihoz tartozó művekhez hasonlóan illuzionisztikus építészeti térbe illesztik be a főbb jeleneteket és a figurákat. A boltozati szakaszon a festő „kinyitja" a teret és a néző tekintetét az égben trónoló Atyaisten felé vezeti, akit angyalok, puttók és kerubok fognak közre.

A kápolna boltozatának négy sarkában a négy evangélista alakja jelenik meg, attribútumaikkal együtt. Az architektonikus elemek és a keretező motívumok közül a jelenetekben és az alakokat körülvevő felhők „szabadon úsznak" egymásba, ugyanúgy ahogyan az oltárkép központi figurájából és annak attribútumaiból. Ezek a felhők és a fénysugarak kapcsolják össze a „tapintható és a csak szemmel látható formák világát"[9].



A boltozaton megjelenő égbolt alatt elhelyezkedő festett párkány és az evangélistákat körül ölelő képmezők mellett lévő háttér világos, tört fehér színben jelenik meg, míg az oldalfalakon sárgás színt kaptak. Az oldalfalak esetében minden jelenet keretező motívumok között jelenik meg. Az északi falon látható az oltárkép, ahol Mária oktatásának jelenete bontakozik ki.

*2. ábra: Oltárkép a Szent Anna kápolnában*



A többalakos képre egy, a jellegzetes barokk vászonképekéhez hasonló, aranyat imitáló keretezés került fel. Az oltárkép felső részén, Szent Anna alakjánál „bomlik" meg a keretezés, így tudja a festő a hátteret és a festett oltárképet összekapcsolni. Ebben az esetben a boltozat világos, tört fehér színét finoman átvezeti mind az oltárkép hátterének és az oldalfalak (átvételi állapotban rózsaszínes) kifestésébe.

*3. ábra: Szent Anna kápolna délkeleti sarok, átvételi állapot*

A keskenyebb falszakaszok esetében a keleti és a nyugati falon a két nyílászárónak kialakított falkiosztás miatt csak kisebb képmezőket tudott a festő elhelyezni. A képmezőkben a zöld tónusú betétben egyházatyák rózsaszínes grisaille[10] portréi jelennek meg. Grisaille figurák a kápolnában a déli oldalon található kapu mellett két oldalt és az oltárkép két oldalán az illuzionisztikus faragott oszlop előtt is megjelennek bár itt nem rózsaszínes, hanem a festészeti gyakorlatban többet alkalmazott, zöldföldes-umbrás változatban. Az oltárkép két oldalán, konzolokon két apostolszobrot festett meg a mester, Simon és Júdás Taddeus apostolok alakját.

9) *Heitler András: Restaurátori kutatási dokumentáció, A türjei Premontrei prépostsági templom (8796 Türje, Szabadság tér 20., hrsz.1) festőrestaurátori munkái, 2018.*

10) *„…grisaille minden olyan műalkotás, ami szobrot, szoborszerű megfogalmazást alkalmaz, továbbá ezek az alkotások mindig csak pár színnel (általában „kő színnel") készülnek…" (Cselőtei Anna Remény: Szakdolgozat, A péceli Ráday kastély, Királyi szalon, Herkules terem, és kisebédlő grisaille falképeinek restaurátori kutatása, 2017., 16. o.)*

Az északi mellékhajóba vezető átjáró melletti falszakaszokon, szintén konzolokon két női szent jelenik meg. A korábbi kutatóablakok tanúsága szerint a nyugatra lévő alak Sienai Szent Katalin lehet, míg a keleti oldalon lévőt, a figura töredékessége miatt nem lehet egyértelműen beazonosítani. Az oltárképpel szemben a déli falon a bejárat felett, jelenik meg egy nagyobb központi jelenet, melyet szintén barokk keretező motívumok emelnek ki a fal síkjából. A jelenet középtengelyében kis Mária-figura jelenik meg, körülötte háromszögletű dicsfény. Ebben látható héber betűkkel Isten neve. A kis figurát pedig éneklő, zenélő angyalok kórusa veszi körül. A jelenet hátterét alkotó felhők ebben az esetben is „kilógnak" a keretezésen.

Az oldalfalakat és a boltozatot a festő nagyobb gesztusokkal megfestett márványozott párkánnyal választotta el egymástól. Ugyanúgy márványozást alkalmazhatott eredetileg a lábazati szakaszokon is, átvételkor viszont a későbbi jelentős mértékű átfestés kékes színe volt látható ezeken a részeken.

A jelenlegi restaurálást leginkább a falképek jelentősen leromlott állapota indokolta, melyek főbb okai között szerepel a falazatba jutó többletnedvesség, melynek utánpótlását a restaurálás előtt igyekeztek a kivitelezők megszüntetni. A lábazati részeken utólagos falszigeteléssel[11], illetve a sérült tetőszerkezeti és héjazati részek cseréjével és javításával, a beltérben pedig kavicsos feltöltéssel.



*4. ábra: Lábazati szakasz keleti fal*

Az évek alatt folyamatosan a falakat érő nedvesség hatására viszont sok, nagyobb kiterjedésű károsodás keletkezett a barokk falkép szerkezetében és felületén egyaránt. A felszálló talajnedvességgel együtt a templom alatt és közvetlen környezetében található temetőben lévő csontokból, és a környező mezőgazdasági tevékenység miatt, nitrátok és foszfátok is feljutottak a falazatba. Ezek erősen roncsoló sókká alakultak a nedvesség hatására, emiatt sok helyen a falazatot alkotó tégla és a rajta lévő vakolat között, vagy a vakolaton belül elválások, üregek keletkeztek a sók periodikus oldódási és kristályosodási ciklusai miatt. Sok helyen az eredeti felületen megfigyelhető ez a jelenség, de a károsodások a később készült cement tartalmú kiegészítő vakolatokat[12] is érintik. Az ilyen típusú felületek esetében a sók a nedvességgel együtt a kiegészítésnél magasabbra jutnak fel és az eredeti felületeken kezdenek el kikristályosodni és ez által károsodásokat okozni. A károsodások üregek, hámlások, kristályosodások és a felület porló megjelenésében mutatkoznak meg. A XX. századi kiegészítések, festékrétegek az ilyen szakaszokon sok helyen részben vagy nagy mértékben el is pusztultak, lemállottak, elporlottak.

*11) Injektálásos módszerrel*

*12) Az említett beavatkozások idejére utaló idézet a restaurátori kutatási dokumentációból: „A csornai premontrei kanonokrend 1916-ban jelentette be szándékát a Műemlékek Országos Bizottságának (MOB), hogy a türjei templomot restauráltatni kívánja. A MOB a tervezési munka elvégzéséhez dr. Lux Kálmán építészt javasolta. A munkálatok előkészítését az első világháborús helyzet megakasztotta, és a kérvény csak 1921-ben került ismét a MOB elé. Lux Kálmán, mint magánépítész még ugyanabban az évben benyújtotta tervét, amelyet több módosítást követően fogadott el a MOB."*



*5. ábra: Talajnedvességgel és sókárral érintett lábazati rész a kápolna keleti szakaszán, jelölve a nedvesedett rész*

A nedvesség által okozott károk a kápolna falszakaszain nem csak a lábazati szakaszt érintették, hanem több helyen az oldalfalakon is megfigyelhetőek. Főként a nyílászárók környékén, és a tetőszerkezet falazathoz való kapcsolódásai alatt, a párkány alatti részeken jelentek meg. Feltehetően a tetőszerkezet korábbi meghibásodása miatt keletkezett beázások, különböző károsodásokat hoztak létre az oldalfalakon.

Az legjelentősebb károk a párkány alatt az északnyugati és az északkeleti sarkokban, a vakolatból felépített oszlopfejezetek felett, és a mellettük lévő rövidebb, egyházatyákat bemutató zöld betétes falszakaszokon voltak megfigyelhetők.

A legnagyobb károk ott keletkeztek, ahol a festő a négy evangélistát ábrázolta. A boltozat ezen a szakaszon kezdi meg a görbülést és a kupolának is ezeken a helyeken van az oldalfalhoz való csatlakozása, így ezeken a helyeken tudott leginkább összegyűlni az a csapadék, ami a tetőszerkezet hibái miatt jutott be a héjazat alá.

Feltehetően a XX. századi helyreállítás előtt is ugyanezek a részek sérülhettek, hiszen több helyen is későbbi, az eredetitől eltérő vakolatpótlásokkal, kiegészítésekkel, rekonstrukciós festésekkel találkozhattunk a párkányzaton és a boltozaton egyaránt.

A legutóbbi beavatkozások óta eltelt idő alatt, ezek a kiegészítések szintén károsodtak. Restaurálás előtti állapotukban is sok helyen meggyengült a szerkezetük, porlóvá váltak. A felületre szivárgott nedvesség feltehetően ezeken a helyeken tudott a legkönnyebben távozni, e-miatt sérülhetett a kiegészítés, és maradt épebb állapotban az eredeti kifestés. Az instabil rétegek jelenléte miatt viszont ezeknek a cseréje indokolttá vált[13].

*13) A jelenlegi restaurálás alkalmával szintén egy az eredetinél valamivel gyengébb kötésű habarcsot alkalmaztunk a kiegészítéseknél, hogy ha esetleg szintén előfordulna a „szokott" helyeken vízbetörés, az új kiegészítés sérüljön és ne az eredeti.*



*6. ábra: Kápolna boltozata, kékkel jelölve a jelentős vízkárt szenvedett részeket*

A kápolna boltozatának északnyugati szakaszán, Máté evangélista alakja körül volt a legjelentősebb a nedvesedés okozta károsodás. A kifestést hordozó „intonaco”[14] vakolat egy kb. egy négyzetméternyi felületen elpusztult. Így láthatóvá vált a korábban pikkeléssel[15] elllátott alsó arricio[16] vakolat melyen megjelentek a fekete színű szinópiák[17]. Habár a felületen csak néhány apróbb ecsetvonás volt ezekből látható, mégis egyértelműen látszott, hogy a kompozíció részét alkotja. Ez azért volt érdekes, mert ugyan tudjuk, hogy valószínűleg több giornata[18] is készülhetett a kápolnában, viszont a határaik olyan szépen el lettek dolgozva, hogy azok csak nehezen vagy szinte egyáltalán nem voltak láthatók.

14) *„Intonaco: Olasz kifejezés, Általában a festővakolatot nevezik így, melynek a szemcse összetétele és a felhordása simább szemcsézetű. Erre készül az eredeti kifestés” (Cselőtei Anna Remény: Szempontok a falképek helyszíni kutatásának módszertanához, 2018. 17.o.)”*

15) *Pikkelés: Az alsó vakolat direkt történű beütögetése, bekarcolása, a később felhordandó vakolat jobb tapadása érdekében.*

16) *„Arriccio: Olasz kifejezés. Általában azt a vakolatot nevezik így, ami durva szemcsézetű, feladata a falazat egyenetlenségeinek valamilyen mértékű (koronként változó) kiegyenlítése. Erre általában nem festettek közvetlenül…..(Cselőtei Anna Remény: Szempontok a falképek helyszíni kutatásának módszertanához, 2018. 17.o.)” Viszont jelen lehettek rajta a helyszíni szerkesztéhez használt vonalak, alárajzok, szinópiák.*

17) *„Az elnevezés a kisázsiai Sinope nevéből származik, innen importálták a jó minőség_ vörös festéket. A m_vész a festmény kompozícióját a falfelületen, de nem a festővakolaton dolgozta ki. A fő vonalakat, figurák körvonalait leggyakrabban szénnel vázolták az arricciora, azaz a festővakolat alatti általában durva szemcsés vakolat rétegre. Az elkészült rajzot rendszerint vörös színnel rajzolták át, korrigálták. Így alakult ki a kompozíció vázlata. Már a római freskókon is használták a festők a kompozíció kibontására, de a festői gyakorlatban leginkább a középkorban élte aranykorát. Cennininek köszönhetően ismerjük, aki az „ Il Libro dell’arte” cím_ könyvében leírta azt a festészettechnikai eljárást, ami meghatározó volt a korábbi és a következő évszázadokban. A reneszánsz korszakától egyre kevésbé alkalmazták, de néha a barokk freskók alatt is találhatunk szinópiákat. Jó példa erre Vincenzo Meucci festménye (1746-48) a firenzei Brancacci kápolnában, Magyarországon is találunk néhány emléket. Az alsó vakolatrétegen jelezhetik még a kompozíció tengelyvonalait és a napi varratok határait is.” .(Cselőtei Anna Remény: Szempontok a falképek helyszíni kutatásának módszertanához, 2018. 25.o.)*

18) *„A napi varratokat, gyakran szokták olasz kifejezéssel (giornata) is említeni. Freskó technikában alkalmazták ezeket, mivel, a nedves vakolatra dolgoztak. Célszerű volt kijelölni, hogy milyen mennyiségű területet tudnak egyszerre munkára fogni. A festővakolat alatti rétegen jelölhették ezeket.” .(Cselőtei Anna Remény: Szempontok a falképek helyszíni kutatásának módszertanához, 2018. 23.o.)*

Mindkét vakolat esetében elmondható volt, hogy a sókárok következtében sok helyen porlóvá váltak kiperegtek és leveles elválások keletkeztek a vakolat rétegei között és külön-külön azok belsejében is.

Feltehetően 1900 előtt is igen rossz állapotban lehetett a kápolna hasonló okokból. Viszont ekkoriban a műemléki szemlélet igen más volt, mint napjainkban, így a helyreállítások során főként a teljes összkép javítására, a falképek „felújított", „újszerűvé varázsolt" megjelenésének a bemutatása lehetett a cél.

A felújítást/renoválást a győri mester Krausz Gyula és festősegédje Horváth István[19] végezték. A felületi hiányosságokat, nagy részben ekkor pótolták, és a könnyebb értelmezhetőség kedvéért, a háttér színeket „felfrissítették"[20], a figurákat a jobb láthatóság miatt vörös kontúrokkal[21] kiemelték. Azokon a részeken, ahol a felület roncsolódása miatt nem tudták egyértelműen értelmezni Dorffmaister figuráit, vagy díszítőfestéseit, ott vagy átfestéseket alkalmaztak, vagy egy színnel lefestették az egész kompozíciót. Például a díszítőfestések esetében az eredetileg kékes-szürke alapú kannelúra festésssel ellátott oszlopokat, egy teljesen más, színű és kiosztású kifestéssel látták el. A boltozatot és az oldalfalakat elválasztó, vakolatból húzott, eredetileg vörös márványfestéssel készült párkányt pedig egyszínű tört fehérre festették. Ezek az átfestések pedig nem lehettek indokolhatók a felület töredékességével és e-miatti értelmezhetetlenségével. Az északi mellékhajóba vezető átjáró két oldalán lévő női szentek figurái is ezeknek a renoválási munkásságnak estek áldozatul. A korábbi kutatások közben, egyértelműen kiderült, hogy ezek az ábrázolások válóban roncsoltan, de egyértelműen kivehetően vannak jelen. A jelenlegi restaurálás során pedig egyértelműen ezeknek a feltárása és restaurálása mellett született meg a döntés.



*7. ábra: Két női szent alakja jelölve az északi mellékhajóba vezető átjáró két oldalán*



*8. ábra: Sienai Szent Katalin alakja tisztítás után*

*19) Dorffmaister neve mellett Krausz kézjegyét hagyta a kápolna boltozatának északnyugati szakaszán, Horváth István pedig a délkeleti sarokban lévő váza talpazatán hagyta ott kézjegyét.*

*20) Nagyobbrészt az egyszínű hátterek, és az architektonikus elemek megjelenését módosították.*

*21) A kontúrozások színének választásakor feltehetően az is szerepet játszott, hogy sok helyen látható volt az alakoknál Dorffmaister eredeti pentimentóinak vörös vonalai és a vörössel készült szerkesztő vonalai is. Habár a mester eredeti vonásinál egy sokkal érzékenyebb lendületesebb ecsetvonások voltak jellemzőek, színében pedig inkább a narancsos árnyalat felé hajlottak.*

A XX. századi átfestések egy része (főként azokon a helyeken melyek jobban ki voltak téve a nedvességnek) már olyan mértékben károsodott volt, hogy egy puha sörtéjű ecsettel el lehetett távolítani a felületről. A jobban kötőtő kifestések nagy része főként vizes bázisú, könnyebben oldódó kötőanyaggal készült, ezért szerencsére nedvesítéssel ezeket is könnyű szerrel el lehetett távolítani. A legnagyobb nehézséget azok a részek okozták melyek felületén az évekig tartó folyamatos nedvesség hatására, kéregként egybeolvadt az átfestés az eredeti felülettel. Voltak olyan helyek is ahol az eredeti színek elsötétedtek, elszürkültek, színváltoztak. Az egyszínű nagy felületek esetében a színteresedés volt a legszembetűnőbb.

A festett rétegek feltárása és tisztítása csak azokon a helyeken volt lehetséges ahol az alsó eredeti festés elég stabil volt. Az erőteljesebben roncsolódott részek esetében, például ahol porlott, levelesen elvált az eredeti festékréteg, vagy a vakolaton belül keletkeztek elválások ott előbb szerkezetében kellett megerősíteni a falképet.

Az egyik nagy kihívást jelentő hely, ahol a károsodások szinte összes formája jelen volt a boltozaton lévő figurák közül, az észak-nyugatra eső Máté evangélista figurája volt. Feltehetően a mellékhajó és a kápolna tetőszerkezete és héjazata ezen a helyen sérült meg a legtöbbször, így a károsodások is itt halmozódtak és gyorsultak fel leginkább. Már a munka előtti szemrevételezés, állapot dokumentálás alkalmával is jól látszott, hogy itt vannak a leginstabilabb részek. Továbbá itt sérült meg a falkép legjobban. Hiszen a nedvesség miatt bejutó sók a gravitációval összejátszva nagy felületi hiányokat, vakolat kipergéseket hoztak létre. Nem csak a felső festett réteg sérült meg, hanem a vakolatok között is leveles elválások keletkeztek. Első lépésként a felület levédése volt a cél. Ahhoz, hogy ezt biztonsággal megtehessük előszilárdítás[22] volt szükséges, hiszen a hiányokhoz közeli festett rétegek melyek levelesen váltak el egymástól, papírvékonyságúra sorvadtak. A legfelső színréteg pedig porlott.



*9. ábra: Levédés közbeni állapot*

Az előszilárdítást követően következett a felület több rétegű levédése cellulóz-vetex anyagokkal és agrofátyol fóliával.

A rögzítést csak apró lépésekben lehetett elvégezni, mert a ragasztó anyag[23] súlya is lehúzhatta, eltörhette volna a festett rétegeket. A felragasztott levédés teljes száradását követően lehetett elkezdeni a belső üregek kitisztítását. A tisztítás során, ahol szükséges volt, apró vágásokat ejtettünk a felületen, hogy a felgyülemlett port, felaprózódott vakolatot és törmelék darabkákat el lehessen távolítani.

*22) Klucel EF 5%-os oldata*
*23) Carboxi-metil-cellulóz*

Így lehetett biztosítani a konzerválóanyag bejutását a belülről porló vakolat belsejébe, és a meszes alapú injektálószer[24] kötődését a felülethez.

Az injektálási folyamatok során lehetett ezeket a levegőben lévő részeket a felülethez rögzíteni. Ahol szükséges volt ott mész-homok anyagú vakolattal megerősítettük a kifestés széleit, és egy biztos alapot képeztünk ki a visszarögzítendő töredékeknek. Sok helyen vissza kellett rendezni finom puhítgatásokkal ezeket az elmozdult, elváltozott részeket az eredeti festővakolat felszínéhez.

A vakolathiányokat ezeknél a részeknél szintén az eredeti réteg magasságához igazítottuk. Az vakolatra egy mész-homok tömítő réteg került, majd meszes glettel készült el a végső faktúrához való igazítás.

Habár a restaurátori feladok közül a konzerválási szakasz volt az egyik leglényegesebb és talán egyes helyeken a legtovább tartó munkafázis, mégis az esztétikai helyreállítás során ütköztünk a legtöbb eldöntendő kérdésbe. Hiszen elsődleges célunk volt a falképek eredeti minőségének bemutatása, viszont mindezt koruknak megfelelő állapotban.

Sok olyan eset is előfordult a munkánk során, ahol igencsak megnehezítette a dolgunkat a korábbi „helyreállítások" során készült kontúrozás vagy éppen átfestés. A figurák, motívumok eredeti körvonalait sokszor semmibe véve, teljesen más formákat alakítottak ki ekkor. És a felvitt rétegek sokszor erőteljesen kötődtek az eredeti réteghez. Megnehezítették még számunkra is az ábrázolások pontos értelmezését. A restaurált és a rekonstruált felületek esetében is megjelentek ugyanezek a problémák.

Amikor rekonstrukcióra esik a választás mindig elgondolkodtató annak a mértéke és a szükségessége is. Esetünkben mondhatni, hogy szinte egyértelmű volt a helyzet mert szerencsére a vastag átfestések alól előkerülő eredeti díszítőfestések nagy része jó állapotban volt. Bár Dorffmaister István e korai munkásságán jól érződik a szertelensége és a virtuozitása is, hiszen, ha az ember jól megfigyeli a barokk díszítőfestés elemeit, akkor láthatja, hogy a nagy egyenes ecsethúzások mind kézzel vannak felhordva, nem támaszkodott a díszítőfestésnél szokásos vonalzó használatára. A sarokmotívumok, csigák, kagyló motívumok, akantuszok megfestései pedig nagy eltéréseket mutatnak egymással. Így a hiányzó elemek esetében amikor rekonstrukciókat kellett készítenünk, a fő szempont a templom kifestésének színvilágának követése és hasonló formák alkalmazása volt. A rekonstrukciók megtervezése először egy könnyed skicckként papíron kezdődött, majd digitálisan a felületről készült fotókra is felvázoltuk, vagy egyes esetekben teljesen ki is dolgoztuk a felfestendő mintákat.

Ugyanezen eszközök voltak segítségünkre a figurális ábrázolások esetében is ahol a XX. századi helyreállítás során felvitt vörös kontúrok nehezítették a töredékes figura értelmezését.

*24) PLM-AL*



*10. ábra: Máté evangélista átvételi állapot*



*11. ábra: Máté evangélista digitális rekonstrukció*



*12. ábra: Máté evangélista restaurált állapot*

Máté evangélista esetében az arc résznél a pergő festett réteg fixálását követően lehetett csak megtisztítani a felületet, és akkor vált egyértelművé, hogy a XX. századi helyreállítás során feltehetően az elszürkült, színváltozott, nehezen értelmezhető felülethez készültek az értelmezést segítő vörös kontúrok. Sajnos a szem, az orr és a fej a restaurálási munkálatok megkezdése előtt látható kontúrjai nem az eredeti kifestést követték. A töredékek, melyek pedig a tisztítást követően váltak láthatóvá kevés támpontot adtak az arc rekonstrukciójához. Azonban sok vizsgálatot és megfigyelést követően fel lehetett építeni a mester festésmódját, ami alapján az arc színeit és plaszticitását is ki lehetett következtetni. A színeket és a festésmódot pedig a boltozaton lévő jobb állapotban lévő evangélisták alakjairól lehetett mintázni.

A rekonstrukciók mellett sok kisebb-nagyobb felületen történt még esztétikai helyreállítás. Sok helyen „csak" kopott volt a festett réteg így rekonstrukcióra nem volt szükség. Viszont voltak olyan helyek is melyeknél a tisztítás során már láthatóvá vált, hogy Dorffmaister István pentimentókat[25] alkalmazott. Ezek a vörös tónusú rajzok pusztán csak azért váltak láthatóvá, mert az idők során a felettük lévő kevésbé kötődő, vagy esetleg szekkóban[26] készült festékrétegek már elpusztultak. A kápolnában a bejárat felett és az oltárkép nyugatra eső felének felső részén vannak ilyen figurák. A restaurálás vezetőivel és a műemlékvédelmi szakemberekkel történt egyeztetést követően ezeket a részeket csak finoman egészítettük ki, hogy a későbbiekben is láthatóak maradhassanak ezek a festéstechnikára utaló vonalrajzok.

*25) A mester sajátkezű festés közbeni változtatásai.*
*26) A már megszáradt vakolatra készült, kötőanyaggal kevert pigmentekből álló festékréteg.*



*13. ábra: A kápolna bejárata felett látható ábrázolás egyik angyala retusált állapot*

A jelenlegi restaurálási munkálatok során nem csak ezeknek a károsodási folyamatok mérséklése történt, meg, hanem a korábbi helyreállítások alatt készült nagymértékű átfestések eltávolítására is sor került. Így Dorffmaister falképei a barokk szellemiségben korukat tükrözően lehetnek bemutatva. A restaurátori munkafolyamatok során napvilágra került festéstechnikai információk, még inkább gazdagítják a mester korai munkásságához kapcsolódó művészettörténeti tudásunkat.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

*Boromissza Péter, Cselőtei-Vasicza Anna R., Dalos Viktória, File-Pacsika M. Lilla, Gyarmati András, Hallai Laura Judit, Heitler András, Nemessányi Klára: Restaurálási dokumentáció. A türjei Premontrei prépostsági templom (8796 Türje, Szabadság tér 20., hrsz.1) festőrestaurátori munkái. 2022.*

*Cselőtei Anna Remény: A péceli Ráday kastély: Királyi szalon, Herkules terem, és kisebédlő gisaille falképeinek restaurátori kutatása. Szakdolgozat 2017.*

*Cselőtei Anna Remény: Szempontok a falképek helyszíni kutatásának módszertanához. 2018.*

*Heitler András, Gyarmati András, Dobai Csaba: Restaurátori kutatási dokumentáció 2018.*

*Heitler András-Gyarmati András: Restaurálási kutatási terv. A türjei Premontrei prépostsági templom (8796 Türje, Szabadság tér 20., hrsz.1) festőrestaurátori munkái. 2019.*

*Lángi József: Türje, Premontrei templom (falkép és oltárkutatás) Műemlékvédelmi Szemle. 2001. (pp. 261-262.)*

*Mezey Alice, Nagy Veronika: Türje, premontrei templom. Építéstörténeti dokumentáció (pp. 10-20.)*

*Nagy Lajos: A türjei nemzetségi kolostor. Honismeret. 1998. XXVI. 1. szám (pp. 8-11.)*

*Kiss Tamás*

# ÚJ KORSZELLEM, RÉGI TRADÍCIÓK

Katolikus templomterek a két világháború között

## A korszak építészeti és kultúrpolitikai viszonyai

### Társadalmi és politikai viszonyok

A 19-20. század fordulóját követő I. világháború mély nyomokat hagyott a magyar társadalomban. Az 1914. évi szarajevói merényletet követően, a Nagy Háború négy hosszú éve alatt a lövészárkok árnyékában gyökeresen átformálódott. A magyar társadalomnak csalódottan kellett tudomásul vennie a megannyi belső konfliktustól pattanásig feszült, soknemzetiségű, sokvallású Osztrák-Magyar Monarchiát fenyegető társadalmi konfliktusok következményeit, és a – sikertelen külpolitikai lépések következményeként – 1920-ban az elszenvedett háborús veszteség következményét: a Trianoni békediktátum okozta nemzeti tragédiát.

Mindezt követő Horthy Miklós kormányzó nevével fémjelzett „Horthy-korszak" mintegy negyed évszázados időszaka során a politikai törekvések által tudatosan formált közgondolkodás origójában a trianoni tragédia állt: a korábbi korszakok szép emlékű nosztalgiája, amely politikai szekértáborokon felülkerekedve volt hivatott az egész nemzet érdekeit megtestesítő célt képviselni. Érdekes ellentmondása a korszaknak, hogy míg a mindennapok hangulata nemzeti és irredenta eszméket közvetített; az építészetben – minthogy azt a későbbiekben látni fogjuk – mégsem a nemzeti törekvések[1] irányvonala erősödött meg. A Trianon utáni magyar társadalomban megmerevedett a korábbi időszak miliője, amely erős katolicizmusában, antiliberális, nehéz eszmékkel terhelt légkörében, konzekvens nagybirtokos rendszerében, és szigorúan strukturált társadalmi szerkezetében nyilvánult meg.

1) *A nemzeti jellegű irányvonal a két világháború közötti időszakban több részre bontható. Így az I. világháború előtti időkről átöröklődött differenciálódott nemzeti tendenciákra, valamint az 1930-as években érlelődő népies formakincset és ésszerű, humánus elemeket hasznosító, szociális jellegű törekvésekre. A két világháború között tehát az első világégés előtti időszakból a Kós Károly-féle szellemiségben továbbélő nemzeti romantikus stílus (Árkay Aladár), valamint a konzervatívabb pólus felé tendáló a nemzeti historizmus felvidéki pártázatos építésmódja (Lechner Jenő, Sándy Gyula), vagy a modern felé kacsingató, racionálisabb elemeket nemzeti jelleggel vegyítő, már a háború előtt szárnyát bontogató népi-nemzeti irányvonal (Medgyaszay István) voltak jelen a nemzeti jellegű törekvések képviseletében.*

A neobarokk társadalom fázisában megtorpant fejlődésről és a korábbi történelmi korszak kártékony nosztalgiájáról Szekfű Gyula a következők szerint ír[2]: *„ A Széchenyi-féle reform-konzervativizmusból a reform szót [a társadalom] kiejtette szótárából, s mivel az amit a neobarokk mindenképen konzerválni akart, a harmadik nemzedék beteg öröksége volt, innen az a krizis helyzet, melyben a neobarokk minden jóakarata ellenére van állami és társadalmi létünk.".*

A neobarokk, úri gondolkodást mutató társadalom állandóságának egyik alapját a tekintély elve biztosította.[3] A 18. század barokk társadalmában ezen életadó tekintély valós tartalommal töltve volt jelen, amely során egy-egy anyagiakban bővelkedő földbirtokos, főpap személyére egész országrészek nézhettek fel odaadó tisztelettel. Révén, hogy a szegényebb társadalmi rétegek általuk jutottak megélhetéshez, az akkori viszonyok között emberi életmódhoz.

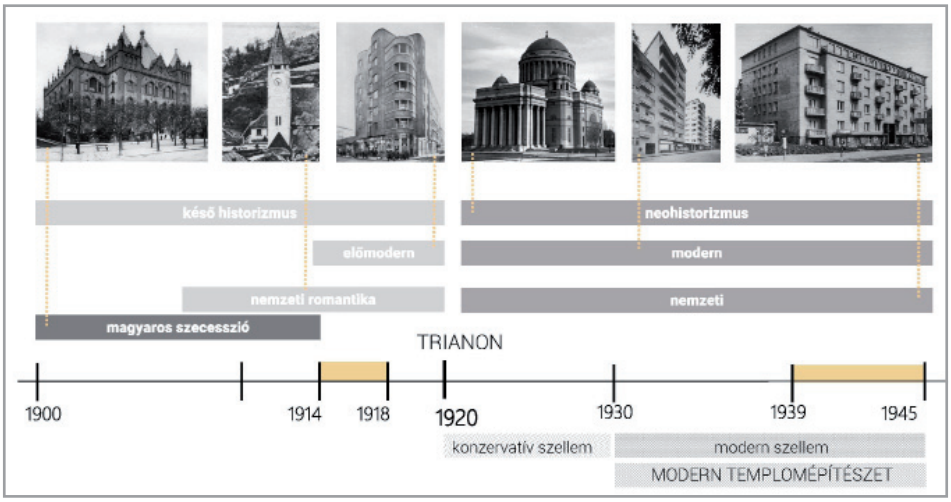
A korszak anakronisztikus közgondolkodását és berendezkedését hűen tükrözi a társadalom szigorúan strukturált belső szerkezete: a nagybirtokos rendszerben a kis számú rendkívül tehetős arisztokrácia és a nagy számú, lassan iparosodó, kezdetben agrár-paraszti réteg jellemző. E strukturáltságnak belső relációs viszonyait Szekfű Gyula a következőkképpen írja le: *„... sem a társadalmi tagozódás, sem a társadalmi gondolkodás nem igen változtak, és minden maradt e téren úgy, amint azt már a harmadik nemzedék idején megszokták az emberek. Középosztálybeli intelligenciánk legfeljebb ha múló kívánságokkal vagy formalisztikus beszédekben közeledett az alatta álló néposztályokhoz és sem a parasztság, sem az ipari munkásság nemzeti öntudatosítása demokrácia útján nem haladt előre lényegesebben. A társadalom tovább élte csoportokra bomlott életét, s borzongva a kommunista forradalmi kor emlékeitől, mindennemű demokratikus fejlődéstől ösztönösen elzárkózott."*[4]

## Építészeti tendenciák a két világháború közötti építészetben

A két világháború közötti építészet a történeti formák eszköztáraiból táplálkozó korszakok egy utolsó, rendkívül hibrid és bonyolult szakasza, amely tulajdonképpen már az I. világháborút megelőzően csírákban jelen levő új építészeti irányzatok szárba szökkenésének időszaka.

A két világháború közötti időszak a szemlélet szempontjából két szakaszra bontható: az alapvetően konzervatív szellemű 20-as, és a racionális eszmékkel is azonosulni tudó 30-as évekre.[5] [1. ábra] A szemléletváltást éveiben jelentek meg a budai hegyvidék első modern villái, első budai társasházak és pesti bérházak. Az általános modern felfogás a Fővárosban ezt követően mintegy 1932-ig elterjedt; elsők között gyűrűzött be a kereskedelem, valamint a vendéglátás, majd később a lakóépületek (családi házak, villák, és bérházak) építésébe is.

2) *Szekfű Gyula: Három nemzedék. AKV-Maecenas, Budapest, 1989, p.415.*
3) *Szekfű Gyula: Három nemzedék. AKV-Maecenas, Budapest, 1989, p.410.*
4) *Szekfű Gyula: Három nemzedék. AKV-Maecenas, Budapest, 1989, p.404.*
5) *Pest építészete a két világháború között (szerk.: Ferkai András:). Modern Építészetért Építészettörténeti és Műemlékvédelmi Kht., Budapest, 2001, p. 57.*




*1. ábra: Építészeti korszakok a 20. század első felében*

Az ehhez szorosan kapcsolódó legátfogóbb terminológiát eddig talán Ferkai András foglalta össze művében[6]. Itt a Pamer-féle[7] szűkös keretek közé szorított, szigorúan stiláris alapon beskatulyázó terminológiai módszert– a kor szélesebb körű átlátása és átértékelődése folytán – továbbfejlesztve egy gyakorlatiasabb és rugalmasabb keretek közé sorolta. Megállapításai nyomán a tárgyalt huszonöt esztendő építészete voltaképpen egy hibrid, eklektikus időszak, amely alapvetően három stílustiszta törekvésű, húzó irányvonal mentén, széles mezsgyén szintetizálódnak az irányzatok. E fő tendenciák: a konzervatív és a modern és a nemzeti építészeti formanyelv. E tendenciák a politikai ideológiában a konzervativizmus, szocializmus és liberalizmus, illetve a nacionalizmus eszméihez kapcsolódnak.[8]

Az 1940-es évek elején korát hiteles módon megörökítve Ybl Ervin a magyar építőművészet érvényesüléséről, és jellegéről ír. A fentebb említett, immáron deifiniált tendenciák tisztán kivehetőek gondolataiból. S, mint írja, a korban már nem az egyház uralja az építészeti stílusokat, mint az korábban jellemző volt; immáron a mindennapi életért létezik az építészeti stílus. Ezek megteremtője pedig maga a korszellem, s ennélfogva *"az építészet, minden művészetnél kifejezőbben: korhangulat, a tömeg akaratának és a közösség szellemének a kövülete (...) az építész (...) a korszellem magaslatán fogalmazza meg az egyetemes élet gondolatait"*[9]. E gondolatok a modernista határmezsgye széles határán, a funkcionalizmust és szociális igényeket leginkább kielégítő szándékokat idézik.

6) *Pest építészete a két világháború között (szerk.: Ferkai András:). Modern Építészetért Építészettörténeti és Műemlékvédelmi Kht., Budapest, 2001, pp 58-67.*
7) *Pamer Nóra: Magyar építészet a két világháború között. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1986*
8) *Pest építészete a két világháború között (szerk.: Ferkai András:). Modern Építészetért Építészettörténeti és Műemlékvédelmi Kht., Budapest, 2001, p. 58.*
9) *Tóth Ervin: A magyar építőművészet. in: Debreceni szemle, 14 (1940)/8. p. 180.*

Korának építészetét a népi építészet racionalitásával, és az anyagszerű őszinteségével hozza kapcsolatba: *„a modern kor építészetének minden alaptörvénye: a szerkezeti tisztaság, az őszinteség, az egészséges nyugalom, az egyszerűségre való törekvés."* A modern építészet tehát figyelemmel kíséri a népi réteg építkezését, mindeközben nem másol, csak törvényeket tanul el tőle, s ezeket alkalmazza az új ideákban. E gondolatok kapcsán tett megállapítása szerint a kor építészete őszintébb, és emberibb, mint bármikor is volt. [10]

## A katolikus egyház és a modern tendenciák viszonya

Az első világháborút megelőzően a katolikus egyház szemben állt minden radikális és liberális eszme iránnyal. A katolikus klérus szembenállása azonban a szellemi élet polarizációját vonzotta magával, így a tényleges értékek felzárkóztak Tisza István és a konzervatív katolikus papság által képviselt egységfronttal szemben.

E határozott, de hosszú távon nem gyakorolható kultúrpolitikáját az Egyház az 1910-es évek végére kénytelen volt felszámolni, hogy a korszak légkörében hathatós eredményeket érhessen el. Az 1920-as években a katolikus egyház önvizsgálatáról Vécsey G. Aurél[11] a következők szerint írt: *„ A megmaradt Csonkamagyarországban nagyon sok a teendő, mert a háborúk és a forradalmak által okozott károkat, ezenkívül pedig a háborút megelőző negyven esztendő mulasztását kell pótolnunk."*[12]

A negyven év legnagyobb mulasztása az egyház szempontjából a szabadgondolkodással, a demokratikus eszmékkel szemben tanúsított toleráns hangvétel volt. Mivel az ellenforradalmi rendszer restaurálta a dualizmus kori magyar társadalomszerkezet kettősségét, megőrződtek és új módon kombinálódtak az úgynevezett történelmi-nemzeti osztályok társadalmi és társasági pozíciói; így az újonnan előálló helyzethez új stratégia vált szükségessé.[13]

A 19. század végén Prohászka Ottokár[14] már a későbbi korokat megelőlegezve ismerte fel az addigi körülmények lehetséges válságát, azaz, hogy az eszközökön változtatni kell annak érdekében, hogy az egyház újra erős tömegbázist tudjon magáénak.

*10) Tóth Ervin: A magyar építőművészet. in: Debreceni szemle, 14 (1940)/8. p. 188.*

*11) Vecsey Aurél József, br. (Bp., 1883. jún. 17. – Sátoraljaújhely, 1957. márc. 17.): római katolikus pap, teológiai tanár. A teológiát Rómában végezte, ahol 1909-ben pappá szentelték. 1909-18-ban Gyulafehérvárott teológiai tanár, 1919-30-ban Bp.-en hittanár, 1930-34-ben Bodrogkisfaludon lelkész, 1934-39-ben Kassán irodaigazgató, 1941-45-ben teológiai tanár és rektor. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.)*

*12) Vécsey G. Aurél: A katolikus anyaszentegyház jelenlegi helyzete. in: Magyar Katolikus Almanac, 1927/1, pp 667-681.*

*13) P. Szücs Julianna: A Római iskola. Corvina Kiadó, Békéscsaba, 1987, p.47*

*14) Prohászka Ottokár (1858-1927), r. k. püspök, egyházi szónok és író, egyetemi tanár, az MTA tagja (l. 1909, r. 1920) 1881-ben szentelték pappá. 1884-ben Esztergomban a teológia, 1904-től a bp.-i egy.-en a dogmatika tanára. 1905-től székesfehérvári püspök. A mo.-i keresztényszocialista mozgalom egyik vezetője. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/ Letöltés ideje: 2022.10.31.)*

Prohászka a konzervativizmust megtagadva, XIII. Leó megfogalmazását követte[15] *„a modor és a taktika változik, az nem lehet konzervatív, konzervatív csak az elv.”*[16] Az általa rögzített új elvek a szakrális és profán közötti szakadék áthidalását tűzték ki célul, az értelmiség megnyerését és a stílus felfrissítését. Előremutató gondolatai termékenyítően hatottak a század első felében is a radikalizmustól megriadtaknak, azzal, hogy a haladó tendenciákat a katolikus demagógiával határos, de merész eszközeivel kapcsolta össze. Mindezzel megágyazott az eszmei értékek azon halmazának, amelyek képesek voltak később jelentős erőket elvonni a baloldaltól.

A katolikus egyház kultúrpolitikáját elősegítette, hogy az 1920-as évekre még nem különültek el markánsan a konzervatív, fasiszta, vagy a szociális intézkedéseket követelő demokratikus irányzatok. Fontos tény a katolikus meggyőződésű konzervatív politikában, hogy az 1920-as évek elejére a keresztényszocialista törekvés valamennyi liberális, vagy a liberális eszmék látszatát keltő ideológia felszámolására törekedett, s kimondta, hogy a *„közigazgatási, politikai és kulturális életben azok kezébe kell letenni a hatalmat, akik velük született magyar és keresztény érzéssel csak a nemzet magyarságát (…) szolgálják.”*[17]. E korszakra az egyház számára nyilvánvalóvá vált, hogy olyan stíluseszményt kell választania, amely képzettársítása felébresztheti az eltévelyedett lelkek visszaszerzéséért küzdő ellenreformáció gondolatát. Kézenfekvő volt tehát, hogy ezen üzenet közvetítése táptalajául csak a neobarokk formanyelve tud szolgálni. [18]

A korszakban a barokk alkalmazása mai szemmel nézve már meglehetősen anakronisztikusnak számított. A korszellem és társadalmi viszonya már egészen más irányú fejlődésnek indultak, amelynek a konzervatív klérus és a konzervatív – Habsburg időkkel sok párhuzamot mutató – állami apparátus igyekezett feltartóztatni. A neobarokk választása ugyanakkor egyértelműen politikai indíttatásból fakadt az egyház köreiben. Ezen irányultságát jól mutatja, hogy az egyház az aktuális állami berendezkedéssel szemben, IV. Károly haláláig nyíltan, ezt követően burkolt formában királyság államintézményét támogatta.

A korszak társadalmának, szellemi fejlődésének, a korszellemnek természetszerű velejárója volt, hogy ezt a feszes politikai álláspontot az 1920-as évekre nagy nehézségek árán sikerült megingatni. Ezzel lehetővé vált, hogy az egyébként konzervatív eszméket hordozó katolikus egyház – a korábbi Prohászka gondolattal azonosulva – fokozatosan nyitottá vált a modern szemléletű, kortárs áramlatok befogadására is.

A magyar állam és a katolikus egyház a korszakban kölcsönösen megbízható partnernek bizonyultak. Az katolikus egyház tevékenységével erősen megalapozta az állami szervezetek által preferált neokonzervatív elvek terét, hozzáállásával legitimálta és igazolta annak létjogosultságát.[19]

*15) XIII. Leó: Rerum novarum, pápai enciklika, 1891. máj. 15.*
*16) Prohászka Ottokár: A papság feladata. Budapest, 1894.*
*17) Keresztény Gazdasági Szociális Párt programja, 1919. szept. 24.*
*18) P. Szücs Julianna: A Római iskola. Corvina Kiadó, Békéscsaba, 1987, p.24*
*19) Ferkai András: Hivatalos építészet a Horthy-korszakban. in: XX. századi műemlékek és védelmük. A 26. Egri Nyári Egyetem előadása. Egri Nyári Egyetem Intéző Bizottsága a Heves megyei TIT és az Országos Műemlékvédelmi Hivatal, Budapest, 1996, p.119.*

## Az egyházi elvárások és a korszellem

Az katolikus egyház neobarokkhoz, egyáltalán a historizáláshoz fűződő szoros viszonyának oldódásához több lépcsőben járultak hozzá a korszak történései. A pápa államtitkára 1924-ben írt olaszországi körlevelében az egyházművészet gondozásáról és fejlesztéséről írt, szabályzatában az egyházművészeti bizottságok szervezésére hívta fel a figyelmet. Ugyan az egyház művészeti válságáról szóló megfogalmazásokat a levél nem tartalmazott, folytonos tagadásai az egyházművészet fennálló krízisét és a megújulás szükségszerűségét tükrözik. Pontjaiban utalt a katolikus egyház anyagi erejének csökkenésére, a közelmúlt egyházi művészetének színvonalbeli csökkenésére, valamint azok alacsony színvonalára is. *„Meg kell azt is fontolni, hogy a gazdagság és a pompa sohasem volt szükséges, és a mérséklet, sót a tisztességes szegénység sem ellenkezik az Úr házával. (…) Mellőzni kell minden hamis díszítést."* [20] A korszak gondolkodását jól illusztrálja, s egyszersmind a cél és eszköz ellentmondását jól tükrözi, hogy a klérus a neobarokk reprezentációja melletti állásfoglalása mellett még azokban az esetekben is kitartott, amikor a nagy költségek csökkentése vagy a harmadrendű alkotói kezek csak silány minőségű művészeti eredményeket tudtak produkálni.

Ezen említett körlevélben csak tárogatózva tapasztalható művészeti válság magyarországi viszonyairól ugyanakkor már korábban, 1914-ben hosszasan beszámolt[21] Fieber Henrik[22].

Meglátásai szerint az egyházi építészet egyik hangsúlyos kérdése egyértelműen az építészeti stílus, azaz, hogy az adott körülmények között létrejöhet-e – az eltelt évszázadokhoz hasonlóan – egységes építészeti stílus az egyházi művészetben. Mint írja: *„(…) van-e kilátás arra, helyeseben mondva, lehetséges-e egy új művészeti stílus az egyház szolgálatára?"*[23]. Fieber írásában állást is foglalt egy új stílus mellett: egy új művészeti irányzat van fejlődőben, amelyre semmiképp sem gyorsan múló divatként, hanem *„mind erősebben izmosodó művészi áramlat"*[24]-ként kell tekinteni, amely a hosszú évek során ugyanolyan erőssé, és a szakrális terekbe is méltó műfajjá fejlődik, mint a korábbi évszázadok egységes stílusai. Racionális hozzáállással vizsgálja az *„új stílus"* termékeit: mintegy egyben elutasítja folyton-folyvást ismétlődő történeti formák jelenlétét, és állást foglal – a későbbi modernizmus alapelvei – funkcionalitás és letisztultság mellett: *„Különösen az építészetnek van ma két bűvös talizmánja, melytől a megváltást várjuk és reméljük: a rendeltetés kidomborítása és a becsületes egyszerűség."*[25]

---

*20) P. Szűcs Julianna: A Központi Egyházművészeti Hivatal szerepe a kor magyar egyházművészetében. in: Ars Hungarica, 1974, 2. évfolyam, 1. szám, p.159.*

*21) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914.*

*22) Fieber Henrik (1873–1920) művészeti író, r. k. pap. Az egyházi művészet modernizálásának lelkes propagálója. Ő rendezte 1908-ban Bp.-en az első egyházművészeti kiállítást. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.)*

*23) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914. p.1.*

*24) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914. p.16.*

*25) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914. p.13*

Írásában bölcs előrelátással mutatott rá a kor templomépítészetének egyik fontos alapelemére, hogy az új építészeti tendenciák jellegében a régi építészeti korok parafrázisként voltak már jelen, s hogy az egyébként profán stílusnak tűnő formanyelv kiválóan alkalmas az egyházművészet céljaira is. *„Az eredeti művészek tevékenységében a múlt tiszteletre méltó alap, amelyet a világért sem másolnának, de rajta tovább építenek, belőle inspirációt merítenek s mint ügyes kertészek kertészkedés, ojtás, egyéni feltalálás révén új virágokat termelnek.*[26] *(…) Az egyháznak megvan a csodálatos asszimiláló tehetsége, hogy mindent, ami természeténél fogva tiszta és művészi, szolgálatába fogadhat és vallásos tartalmával megtöltve felmagasztosít."*[27]

Az 1924-ben kelt olaszországi körlevél magyar megfelelőjét csak néhány évvel később, 1929-ben vetették papírra. Ez év októberében – az olasz elvekkel összhangban – megalakult az Központi Egyházművészeti Hivatal Szőnyi Ottó[28] vezetésével, amely „az egyházművészeti emlékek leltározását és gondozását" tűzte ki céljául. Az alakuló közgyűlésen ismertetett működési formák és célok között egyik legfontosabb elem a gyári tömegtermékek kiszorítása a templomból. E gondolat két szempontból is érdekes elem: egyrészt, a pápa államtitkárának korábbi elveivel mutat párhuzamot, másodsorban pedig a 19. század végén hódító, de még a 20. század első felében is jócskán jelen lévő historizmus tömeggyártásával szemben foglal állást. A beszámoló azonban a helyesnek vélt művészeti irányvonalat nem jelöli ki.[29]

A magyar klérus számára a stiláris állásfoglalás minden bizonnyal nem bizonyult könnyűnek. Annak ellenére, hogy a korszakban Hollandia és Németország már jószerével épített történeti formák gesztusait hordozó, de nem historizáló, és egyúttal az új, modern építészeti tendenciákat is vállaló templomokat, a példák hazai adaptálása és vállalása eszmei és politikai problémákba ütközött.

## Olaszország egyházművészetének hatása

Az olasz-magyar politikai és kultúrpolitikai kapcsolatok folyamatosan erősödtek az 1920-as évek végével: 1927-ben Bethlen István magyar miniszterelnök és Benito Mussolini olasz miniszterelnök az olasz-magyar barátsági szerződést, 1927-28-ban Rómában megalakult a Magyar Akadémia, illetve 1935-ben a budapesti Olasz Kulturális Intézet.[30]

*26) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914. p.17*
*27) Fieber Henrik: Modern művészet, Az „Élet" Irodalmi és Nyomda Részv. Társ., Budapest, 1914. p. 20*
*28) Szőnyi Ottó (1876- 1937): régész, művészettörténész. r. k. pap. 1907-ben a pécsi jogak. tanára. 1921-ben előadója a Magyar Műemlékek Orsz. Bizottságának. 1934-től az iparművészeti isk. tanára. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.) Az 1900-as évek első évtizedeiben megjelenő írásaiban jellemzően a konzervatív tendenciák mellett érvelt, a modern irányzatokkal szemben.*
*29) P. Szűcs Julianna: A Központi Egyházművészeti Hivatal szerepe a kor magyar egyházművészetében. in: Ars Hungarica, 1974, 2. évfolyam, 1. szám, p.160.*
*30) Sárközy Péter: Olasz–magyar, két jó barát… . in: Hitel, 2014/02, p. 181.*

A korszak kultúrpolitikájának vezéralakja gróf Klebelsberg Kunó kultuszminiszter[31] nagyszabású oktatási reformjai keretén belül megszervezésre került a magyar ösztöndíjasok elősegítését célzó Colllegium Hungaricum hálózat.[32]

A Római Magyar Intézet igazgatója és ezáltal a római ösztöndíjasok legfőbb támogatója Gerevich Tibor[33] a korban újszerű római iskolája megnyerőnek bizonyult az 1920-as évek magyar művészi életében. Felfrissülésként hatott az itáliai tanulmányutak idézőjelbe tett kortárs megidézésének koncepciója, amely korszakban a művészélet már megcsömörlött az akadémikus neobarokktól, és fenntartásokkal kezelte a negatív emlékeket ébresztő, tanácsköztársasági időket idéző modernizmust. Az intézményesített mozgalom pozitív elbírálását a szűkös anyagi körülmények, az avítt konzervatív reprezentáció, és az új művészet iránti vágyakozás ténye hozta meg. A kor megfogyatkozott polgári vásárlóereje az egyházi és állami megrendeléseknek kedvezett. A római iskola egyik lelkes fogyasztója egy kölcsönösen hasznos kapcsolat keretében a katolikus egyház lett; míg az irányzat a megrendelések útján megkapta létjogosultságát, úgy az egyház az áhított, színvonalas és nem direkt módon modern reprezentációt kapott.[34]

A római iskola legfőbb építészeti jellegzetes vonásai – a gerevichi megállapításhoz[35] hasonlóan – a történelmi hagyományokkal bíró Itália és a kor modern szemléletének szintézisében nyilvánulnak meg. A historizáló alapgondolat és a korszak technicista tendenciáinak szintézise megfelelő alkalmazkodást jelentett a „régi fogyasztható formák", valamint az egyházi és polgári körökben egyaránt idegenkedést kiváltó sterilebb „modern" formavilág elfogadásához. Az alapvetően letisztult kubusokból, alapvető térgeometriai formákból építkező, ókori oszlopgerendás szerkezetek és akvaduktok formaképzését geometriai absztrahálással lecsupaszított formái képessé váltak a korban elvárt reprezentatív és monumentális szerep betöltésére, amelyek éppúgy idézik az ókori Itália világát, mint a modernizmus új építészeti lehetőségeit.

31) *Klebelsberg Kunó, gróf (1875- 1932): miniszter, az MTA tagja (t. 1922, ig. 1924). Bp.-en, Berlinben, Münchenben és Párizsban végezte tanulmányait. A miniszterelnökségen fogalmazó, majd osztálytanácsos, 1910-től közigazgatási bíró, 1914-től vallás- és közoktatásügyi min.-i államtitkár.(Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.)*

32) *Ferkai András: Hivatalos építészet a Horthy-korszakban. in: XX. századi műemlékek és védelmük. A 26. Egri Nyári Egyetem előadása. Egri Nyéri Egyetem Intéző Bizottsága a Heves megyei TIT és az Országos Műemlékvédelmi Hivatal, Budapest, 1996, p.120*

33) *Gerevich Tibor (1882–1954): művészettörténész, egyetemi tanár, az MTA tagja (l. 1922, r. 1934–49). Bölcsészdoktori oklevelének megszerzése után az MNM szolgálatába lépett, s igazgatta az esztergomi Keresztény Múz.-ot. Számos külföldi, főleg itáliai tanulmányútja után magántanári képesítést szerzett, 1924-től a bp.-i egy. ny. r. tanára. A Római Magyar Intézetnek 1925-től ig.-ja, később kurátora volt. 1932-től a Műemlékek Orsz. Bizottságának elnöke s a Nemzetközi Művészettörténeti Kongresszus állandó titkára volt. Mint művészetpolitikus az olasz novecentismo törekvéseit kívánta itthon is meghonosítani. Sugalmazására és ösztöndíjak juttatásával ki is alakult egy újklasszicista, főként egyházi témájú képeket festő, „római iskolá"-nak nevezett művészeti irány, melynek művelői kivétel nélkül a Római Magyar Intézet ösztöndíjasai voltak. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.)*

34) *P. Szücs Julianna: A Római iskola. Corvina Kiadó, Békéscsaba, 1987, p.10*

35) *Gerevich Tibor: Római magyar művészek. in: Magyar Művészet, 1931/4, p. 189*

## Németország úttörő templomépítészetének példája

Az olaszországi ösztöndíjasok közvetítő tevékenységén túl ezzel csaknem egy időben a külföldi modern szellemiségű kortárs építészeti eredményeinek gazdag publikálása[36], a nagy európai építészeti iskolák tevékenysége, azok nyitottsága, a magyarországi építészek széles tájékozottságát idézhették elő. E kiemelt művek ismerete minden bizonnyal termékenyen hatottak a hazai építészek tevékenységére, és a már bizonyított külföldi példák az 1930-as évek elejére a modernizmussal szemben jelentkező ellenségeskedő hangok fokozatos felpuhulásával járhattak.

A modernizmus egyházépítészeti vonatkozásában részletes érvelést és országonként csoportosított – Hollandiát és Németországot kiemelve – épületismertetéseket adott közre[37] 1933-ban Somogyi Antal[38]. Somogyi mintha csak a két évtizeddel korábban megfogalmazott – ekkor még érezhetően – tapogatódzó Fieber-féle gondolatokat fésülné át. A korábbi legfőbb mondanivalótól nem elszakadva már progresszívebb hangnemet megütve erős kritkával bírálja a 19. század második felének stílusirányzatait, és a már – főként külföldön – szárba szökkent modern szellemű egyházművészet hazai jelentőségére, és követendő példájára hívja fel írásában a figyelmet. *„(…) míg a tizenkilencedik század egyik stílusutánzásából a másikba bugdácsolt. Talán túlságosan szigorú az az ítélet, amely ezt a kort a művészet számára elveszettnek tartja, de annyi bizonyos, hogy a sokféle próbálgatásnak teljes, művészeti és ízlésbeli csőd lett a vége. (…) Aki csődbe került, annak legjobb, ha teljesen lezárja a multat, elvágja a mélybe húzó hinár utolsó indáját is és kezdi előről. (…) A romlás annyira mélyreható volt, hogy a reformnak is egészen a gyökerekig kellett mennie."*[39]

A historizmus művészetileg kevésbé értékesnek tartott tömeggyárott termékei mellett ugyanakkor az avantgarde, modern racionalitás mellett sem teszi le voksát; *„Csecsebecsék halmozása, a díszítés túltengése, ami még nemrégen a szépséggel egyet jelentett, ennek a komoly kornak természetesen nem tetszhetik. De a puritán ridegség sem lehet ideál.".*

Érvelésének már bizonyított, legfőbb példái főként Németország, Hollandia területére esnek, de Franciaország, Svájc, Olaszország, Spanyolország, Belgium, Ausztria és Anglia korabeli építészeti műveit is példaként állítja a hazai olvasók felé; *„(…) nyugaton, mint látni fogjuk, van már olyan modern templomépítészet, amellyel szemben minden bizalmatlanság fölösleges."*[40].

*36) Teljesség igénye nélkül, pl.: „Der Baumesiter", „Moderne Bauformen" c. folyóiratok vonatkozó évfolyamai, lapszámai*

*37) Dr. Somogyi Antal: A modern katolikus művészet. „DOM" Katolikus Könyvek Kiadóhivatala, Budapest, 1933*

*38) Somogyi Antal (1892–1971): katolikus pap, művészettörténész, egyetemi magántanár. A teológiát Bécsben végezte, ott szentelték pappá (1915). Lelkipásztor, majd nevelő, utána a győri papnevelő prefektusa (1925). Teológiából doktorált. 1929-től 1938-ig ösztöndíjjal Rómában művészettörténetet tanult, teológiai tanár, egy.-i magántanár lett, utóbb kisbéri plébános volt. (Magyar Életrajzi Lexikon, https://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html Letöltés ideje: 2022. 10. 31.) Az 1930-as években megjelenő írásaiban nyomatékosan hangot adott a modern tendenciák jogosultságának.*

*39) Dr. Somogyi Antal: A modern katolikus művészet. „DOM" Katolikus Könyvek Kiadóhivatala, Budapest, 1933, p.28.*

*40) Dr. Somogyi Antal: A modern katolikus művészet. „DOM" Katolikus Könyvek Kiadóhivatala, Budapest, 1933, p.52.*

Az alkotások modern jellege és a múlt-jelen kontinuitása között nem lát feszültséget: *„(…) hogy modern lehessen, nem kell a multtal szakítania, mint ahogy a történelem folyamán minden stílus újra alkotta a templomot a nélkül, hogy feladta volna a hagyománnyal való közösséget."*[41]

A Somogyi-féle narratívával nagymértékben azonosul Jajczay János a rövidebb összefoglalást tartalmazó, kortárs egyházművészeti témájú, fényképekkel gazdagon ellátott albumában[42]. Leírásában egy hosszas tapogatódzás során kialakult egyházművészetről ír, amely nem mindig egyezik a közízléssel, de jelentőségében folytonosságot képez a korábbi történelmi stílusokkal, de –meglátása szerint – felülmúlja a 19. század végének művészetét.

### Modern, gesztusaiban historizáló templomok

Milyen gesztusaiban történeti de formanyelvében modern elemek találhatóak tehát a két világháború közötti egyházművészeti építészeti produktumain? E kérdésre két, a korszakot jól jellemző – főként olasz, illetve német példákból merítő – kvalitásos katolikus templom elemzésének példáján keresztül igyekszem rávilágítani. A templomok építési körülményei jelen tanulmányban háttérbe szorulnak, noha sok esetben az építkezés többszöri megszakítása jól tükrüzi a közvélemény vagy az egyházi személyek fenntartásait.

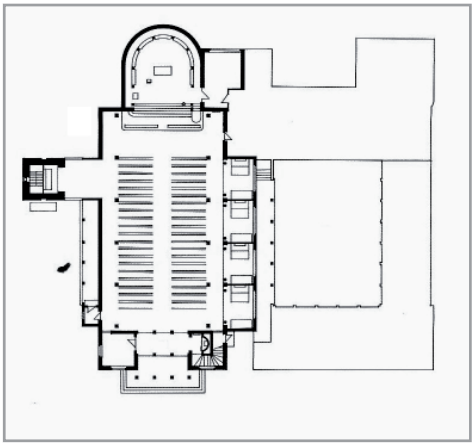
## Rimanóczy Gyula: Pasaréti Páduai Szent Antal templom (1933-1934)

### Épülettömeg

A szabadon álló templomtömeg additív tömegfelépítésű, alapvető térgeometriai testek kompozíciója. Jellemző részei az alacsony hajlásszögű, nyeregtetővel fedett templomhajó hosszan elnyúló kubusa, valamint a mellette magasodó karcsú torony. Az alaptömegeket kisebb léptékű épületrészek egészítik ki, valamint templom mellett álló rendház visszahúzott, ezáltal kevésbé hangsúlyos épülettömege. Megjelenésében és telepítésével az épület a Pasaréti tér egyik fontos városszerkezeti és építészeti eleme. [3. ábra]

A teljes épülettömegen meghatározóan érzékelhetőek az 1920-as, 1930-as évek olasz építészetének hatásai. A főhomlokzat középtengelyében álló háromaxisos portikusz egyszersmind árulkodik félköríves záródású pillér-ívezeteivel az antik róma építészetéről, mint pedig egyszerű geometriai formáival a építéskorának modern szelleméről.

41) *Dr. Somogyi Antal: A modern katolikus művészet. „DOM" Katolikus Könyvek Kiadóhivatala, Budapest, 1933, p.21.*
42) *Jajczay János: Mai magyar egyházművészet. Révai, Budapest, 1938*



*2. ábra*



*3. ábra: Archív kép a Pasarét felől*[43]

A főhomlokzat síkszerű megjelenését ez a bejárati előcsarnok töri meg, filigrán, égbe nyúló határaival, a portikusz mögött sávszerűen, pontokban áttört homlokzattal.

A portikusz jobb és bal oldalán, a főhomlokzat tengelyére komponálva reliefek láthatóak. A szimmetria alkalmazásának érdekes párhuzama a barokk kori – „megszokott" – szimmetrikus homlokzatoknak, ahol a középtengelyre szervezve a bejárat jobb és bal oldalán egy-egy szoborfülke látható jellemzően. A templomépítészetben alkalmazott barokk kori szerkesztési rutin e homlokzatformálás gesztusával tehát megegyezik, a kifejezésmód azonban már a korszak tendenciáinak formanyelvével összhangban valósult meg.

A templom oldalhomlokzatát négy hosszúkás, félköríves záródású ablak, és egy körablak törik át. A félköríves záródású, illetve kör geometriájú mezőkből szerkesztett markáns vasbeton keretek a középkori gótika mérműves ablakaival rokoníthatók, azonban a Rimanóczy-féle „mérművek" szerkesztettsége nem közelíti meg elődjei szofisztikáltságát. Az ablaksor alatt a portikuszhoz hasonlatos félköríves záródású pillérívezetekből álló öt axisos kollonád található.

Az épülettömeg egyik meghatározó eleme a négyzetes hasábként megjelenő, könnyed lanternával koronázott torony. Városképi jelentőségén túl különálló épülettömegként az olasz „campanile" hagyományok képviselője.

Az épületegyüttes észak-nyugati homlokzata jellegzetesen modern építészeti felfogást mutat. [4. ábra]

43) *Pasaréti tér, Páduai Szent Antal-templom, Fortepan.hu /Somlai Tibor*



*4. ábra: Épülethomlokzat az észak-nyugati irányból*[44]

Az épülettömbök izgalmas lépcsőzetes kompozíciót formálnak, amelynek merevségét a felületeken vágott nyílások valamint a félköríves záródású, ám modern szellemiségű lapostetős szentély puha formái oldanak. Itt a rendház lapostetős épülettömbje határozza meg a horizontális irányt, amelyet az épülettömegek mögött előbukkanó templomtorony verikálissága ellenpontoz.

## Belső tér

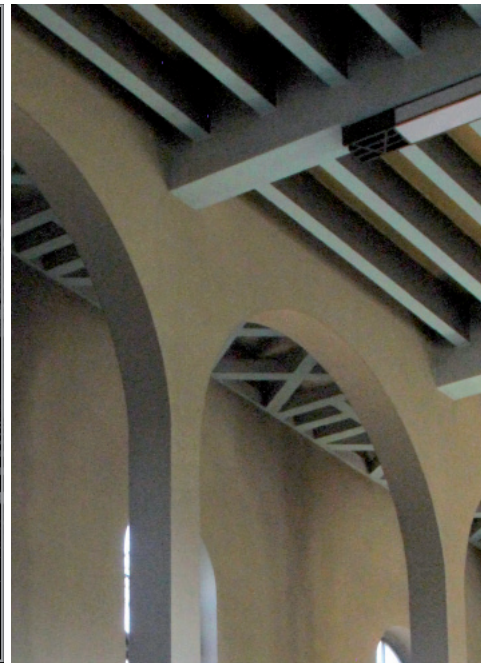
A templombelső tere a katolikus hagyományoknak megfelelve irányított térszervezésű. [5. ábra] A csarnoktér két oldalán néhány méter széles, közlekedésre alkalmas mellékhajók találhatóak, a térrészek határit karcsú pillér-ívezetek mutatják. Mindez egyfajta többhéjú teret hoz létre, ennek ellenére a mellékhajók a főhajóval egységes teret éreztetnek. [6. ábra] A szélső mellékhajók keskeny alaprajzi szélességük, valamint az öt nagyon tágas nyílás, és a karcsú pillérek kölcsönhatása miatt nem tudnak különálló térként viselkedni: a pillérsor jelenléte inkább szimbolikus jelentést vonz magával, mintsem tényleges térelválasztó szerepet tölt be.

Az északi mellékhajó falán mellékkápolnák nyílnak. E mellékkápolnák valamennyi nyílását egy-egy kör keresztmetszetű oszlop keretezi; egyfajta végsőkig letisztult neoklasszicizmust megjelenítve aediculáris nyíláskeretezésként jelöli ki a kápolnák bejáratát. [7. ábra]

*44) in: Tér és forma, 7. évf., 12. szám, p.347.*



*5. ábra: Főhajó építéskori fotója[45]*



*6. ábra: Főhajó és mellékhajó kapcsolata[46]*



*7. ábra: Mellékkápolnák a mellékhajó mentén*

*45) Guzsik Tamás: Szakrális építészeti terek funkcióelemzése. BME, Budapest, 1988.*
*46) Szerző saját felvétele, a külön forrással meg nem jelölt képek a szerző saját felvételei*

A félköríves záródású, emelt padlómagasságú szentély belső tere a középkori szentélykörüljárókkal épített templomokra reagál. A külső térhéj és a szentély belső magja között a mellékhajókhoz hasonló karcsú pillérívezet húzódik. A nyílások erős vertikalitása a szintén a gótikus templomok gesztusaival rokonítható. A szentély kéthéjú térszervezését a külső „térgyűrűben" lévő felülvilágítókból fakadó erős fény-árnyék és kontraszthatások erősítik: a pillérsor mögül érkező fény szakrális légkört teremtve, világítja meg a szentély belső magját.

## Térlefedés játékos parafrázisa

A belső terek valamennyi térlefedésénél korábbi korszakok vasbetonba átültetett, szofisztikált szerkezete figyelhető meg.

A főhajó térlefedése haránt mestergerendás vasbeton szerkezet azon nyugvó fiókgerendákkal, a mellékhajókat pedig sík vasbeton födém fedi. A főhajó födémje, a középkori templomok racionális rendszerben lévő fából készült födémjeinek vasbeton átirata. A szerkezet alkotásakor a struktúra átöröklődött, és az anyagváltás ellenére megmaradt a hagyományos jellegű ortogonális szerkezeti felépítés. Ezen szerkezeti rendre reagál a főhajó padlózatának mintázata is: a különböző színű burkolólapokból egymás alatt-fölött elfutó szalagszerű sávok síkszerű variánsként elevenítik fel a födémszerkezet gerendázatát.

A mellékhajók térlefedései csakugyan a középkori eredetű gesztusokból származnak. A mellékhajók síkfödémjei alatt vasbeton rácsok sorolását figyelhetjük meg. [8. ábra] Ezen elemek a bordákkal erősített román keresztboltozatok formai absztrakciójaként azok bordakontúrjaira reflektálva alkotnak a vasbeton síkfödém síkjától lejjebb található áttört térrács struktúrát, egyfajta „boltozati rendet". Az egykori boltozati konstrukció az absztrakciója során elveszítette eredeti tektonikáját és cilindrikus jellegű megjelenését is. Kizárólag a legmarkánsabb formai elemei – bordái – jelentek meg a modern templomtérben, de azok is boltsüvegek nélkül, a belső architektúra díszítőelemeiként. Az így kialakult gerendarács plasztikus megjelenését a közöttük és vasbeton födémlemez közt hagyott távolságból adódó árnyékhatások erősítik.

A szentély térlefedése szintúgy vasbeton síklemez födém, amelyet, a hajókhoz hasonlóan, alsó síkján vasbeton gerendák racionális rendszere gyámolít.



*8. ábra: Mellékhajó térlefedése*



*9. ábra: Szentély térlefedése*

A szentély félköríves záródása következtében azonban a gerendarács is követi a félkörív vonalát, s a sugárirányú vasbeton gerendák a belső gerendákig már nem futnak be. Ezzel a belső beforduló gerendák a vasbetonnak, mint inhomogén anyagnak a lehetőségeivel némi ellentmondásba ütköznek; e ponton már őszintén felvállalva megfoszttatnak tényleges tartószerkezeti szerepüktől, és a szentély mennyezetét markánsan felosztó bordás struktúraként vannak jelen. [9. ábra]

## Dr. Kismarty-Lechner Jenő: Remetekertvárosi Szentlélek templom (1938-1942)

### Épületkülső

A templom kompozíciója egy meghatározó épületkubusból és ahhoz csatlakozó kisebb-nagyobb geometrikus tömegből áll. A hajó jobbján található a hasáb alakú, markáns méretű lapostetős torony. [10. ábra]



*10. ábra: Építéskori fotó a főhomlokzat irányából*[47]

Hosszú, ünnepélyes lépcsősor vezet a hármas osztású bejárathoz. [11. ábra] A lépcsők mentén a templom alépítményének kapumotívumot előidéző tömbjei találhatóak, amelyek a bejárati mellett már tágas teraszokként szolgálnak. A homlokzat középső kétnegyede középrizalit jelleggel a templom ereszvonala fölé emelkedik, olyképpen, hogy a fő-, és mellékhajós belső teret megelőlegező épülettömeg feletti hatalmas, nagy hajlásszögű tetőidomnak síkja nem törik meg.

47) in: Tér és forma, 17. évf., 3. szám, p.37.

Ezzel a teljes templomteret egyetlen grandiózus tető fedi le. A középrizalitot három nyújtott csúcsívben záródó, félköríves alaprajzi záródású fülke tagolja. A fülkékben keskeny vertikális ablakok találhatóak, alattuk a templom egyenes záródású főbejáratai nyílnak.

A templom oldalsó homlokzatait egyenes záródású nyílások törik át. Az egyesnes záródású ablakok a történetire emlékeztető épületformának mondanak ellent: egyens záródásuk a kor modern szellemét mutatja. A templom oldalain alacsony lapostetős kápolnák találhatóak. A hajó végében egyenes záródású, síkfedésű szentély, mellette a hasáb alakú harangtorony látható. A modern hangvételű torony hátsó felén kis félhenger alakú épülettömb látható, amely a toronyba felvezető csigalépcsőt rejti. Ez utóbbi kompozíciós fogás szintetikus épületkomponálási elveket mutat: míg az additív tömegalakítás, és a kis lépcsőtorony középkorias szemléletről tanúskodik, a lapostetős tömegek már a kor racionális gondolatait hirdetik. Az épület erődszerű megjelenése, csúcsíves vagy egyenes záródású, keskeny nyílásai, a gigantikus meredek tető a középkor németországi építészeti karakterét idézi. [12. ábra]



*11. ábra: Gótizáló hármas kapuzat*



*12. ábra: Modern harangtorony és középkorra utaló épületrészek*[48]

## Templombelső

A templom főbejárata tágas belső térbe vezet. Balra kápolna, jobbra a kórusra vezető lépcső található. Figyelemre méltóak az előcsarnok és hajó közötti nyílászárók. Az ajtószárnyak kifinomult, vékony acélkeretek közé fogott nagy üvegtáblákból állnak, amelyeken semmiféle rács, vagy dísz nem található.

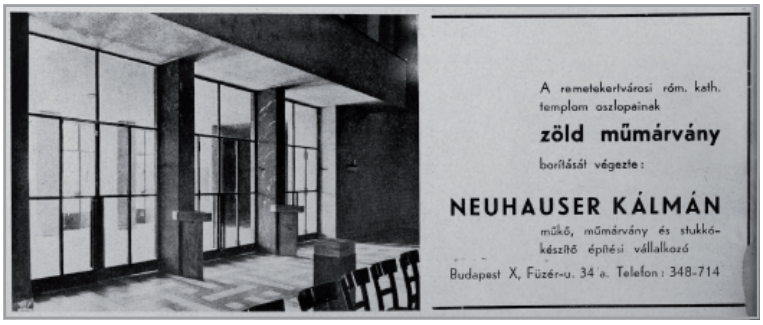
*48) in: Tér és forma, 17. évf., 3. szám, p.38.*

Transzparenciájuk némileg kontrasztban áll a külső bejárati ajtók zártságával és konzervatívabb megjelenésű külső rácsozatával. E belső ajtók meglepően friss, eleven újszerűséget hoznak a korabeli templomépítészetbe: mintha csak egy profán funkciókkal bíró üzletportálról kerültek volna a templom előteréhez. Mindezek között a zöld műmárvány borítású pillérek modern, letisztult eleganciát sugallnak. [14. ábra]

A templomhajó mintegy 2000 fő befogadására alkalmas álbazilikális csarnoktér, csupán a közlekedést szolgáló álmellékhajókkal. [13. ábra] Az egységes csarnokteret hat-hat a templom hossztengelyére merőleges pengefal tagolja. A főhajó belmagassága a mellékhajókénál magasabb. Az oldalsó pengefalak közötti egy-egy keskeny egyenes záródású színes üvegablak található. A főhajó vasbeton síkfödémét átlós irányú bordákkal tagolt famennyezettel burkolták. A kőrisfa mennyezet pozíciójából fakadóan a kialakuló térhatásokat erősen befolyásolja.



*13. ábra: Főhajó építéskori fotója*[49]




*14. ábra: A műmárvány borítás kivitelezőjének korabeli hirdetése: az előcsarnok a modern bejárattal*[50]

*49) in: Tér és forma, 17. évf., 3. szám, p.39.*
*50) in: Tér és forma, 17. évf., 3. szám, p.6.*

Valamennyi falfelület egyszerű, fehérre festett. Ezt a puritán megjelenést ellenpontozza a famennyezet sötét kontrasztja, valamint a főhajót szegélyező szürke betonfelületek megjelenése. Ennek félkész állapotát – amely a mai napig megmaradt – a Tér és Forma folyóiratból tudhatjuk meg: „zöld márványborítást fognak kapni és a pilléreken kőszentek sorakoznak, akiket aranyozott baldachinok fognak koronázni, ünnepélyes sorfalat alkotnak majd a szentély felé vezetve a tekintetet." . Az eredetileg tevrezett burkolat hiánya azonban a tér élményét nem befolyásolja: a vasbeton anyagszerű megjelenése a középkori rokoni szálak erősödését idézik elő. A vasbeton anyagszerűsége, a gótikus jellegű csúcsíves áttörések – az egyébként teljesen más tektonikát és belső erőjátékot magukénak tudó szerkezetek ellenére-, a gótika nyers, kő ívezeteihez hasonlatos hangulatot árasztanak.

Az egyenes záródású szentély térkoncepciója és funkcionális, liturgiai elrendezése az építész leleményességét dicséri. A teljes irányított templomtér fókuszának meghatározó elemeként a szentély középtengelyében látható egy hatalmas csúcsíves nyílás, amely a hagyományos templomépítészet diadalíveinek újrafogalmazott idézete.

## Rafinált térszerkezet

A templom térkoncepciója egy egységes tér szándékát fejezi ki. Egy olyan összefüggő templomtér szánda érzékelhető, amely eleget tesz a katolikus templomok hagyományos követelményeinek is, még akkor is, ha ezen összetevők újraértelmezett, de kézenfekvően értelmezhető formában jelennek meg.

A térkoncepció alapja, hogy egyes térrészek között átmeneti terek alakulnak ki, s ezzel elmosódnak az egyébként is laza határvonalak a mellékhajó-főhajó, valamint a főhajó és szentély között.

A mellékhajók a középhajót szegélyező pillérsor nagy méretű csúcsíves záródású áttörései útján alakulnak ki. E nyílások hossztengelyére felfűzött kis alapterületű oldalkápolnák összessége alkotják az oldalhajót. Azonban az így kialakuló szűk terek kizárólag funkcionális hasznosítással rendelkeznek: a közlekedést szolgálják. A főhajó és mellékhajók határát tehát látszólag határozottan meghúzza a harántpillérek bütüinek síkja. E határozottságot azonban a pillérek bütüje felé megfigyelhető elvékonyodás könnyedsége némileg aláássa, s a középhajó tere egyre inkább a mellékhajók teréhez is tartozik. Ezt némileg ellensúlyozza a mennyezet magasságában a pengefalak végződésének függőleges síkjában a hajók mennyezeti síkváltása. A síkváltás ugyanis oly markánsan következik be, hogy a mellékhajók felől néhány fűrészfogas fellépcsőzéssel jutunk el a főhajó magasságáig. [15. ábra]

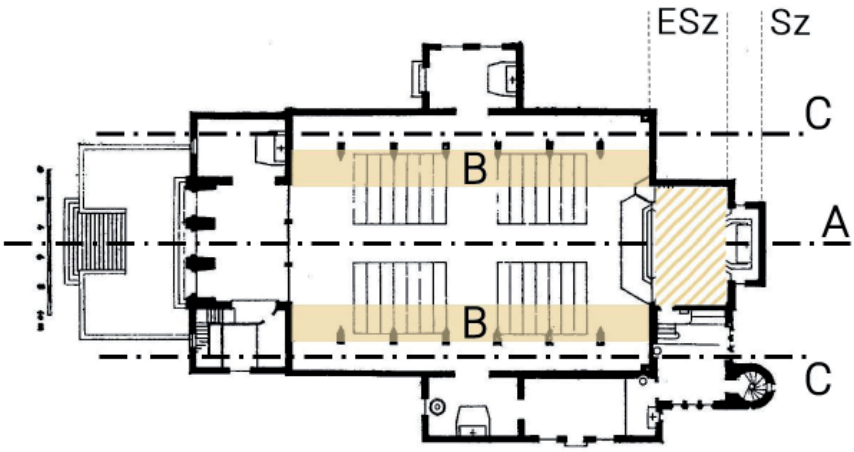
A főhajó és szentély kapcsolatából adódóan ugyanakkor az oldalhajók és főhajó között is kialakul egy vizuális térhatár. Ezen átmeneti tér megismeréséhez először meg kell vizsgálnunk a szentély mentén tapasztalható téri helyzetet. A szentély a főhajónál kisebb szélességű.

A szentély, és a főhajó határát csak a beszűkülő tér, és a szűkület szájától kezdődő padlósík különbségek tapasztalhatóak. A történeti előzményekkel rendelkező, markáns határ – az egykori diadalív – nincs a szentély és hajó határán.



*15. ábra: Mellékhajó napjainkban*

Azaz voltaképpen van, csak áthelyeződött: a szentély hátsó kétharmadának vonalába kerülve osztja meg a szentély alapterületét, egyfajta drámai keretet adva a hátsó részben található főoltárnak és oltárképnek. Ezzel Kismarty megelőzte korát, hisz az általa tervezett tér a 20. század második felében bekövetkező liturgiai változások lekövetésére (szembemiséző oltár elhelyezése és ezzel a liturgia hangsúlyának áthelyeződése) kiváltképpen alkalmassá vált. A szentély terének szerkesztése ezzel az építészeti fogással újszerűvé vált: a diadalív mögött értelmezhető szentélytér mérete jócskán lecsökkent, csak magának az oltárnak a befogadását hivatott szolgálni. A szentély és főhajó között létrejött egy átmeneti térrész, egyfajta előszentély, amely a főhajóhoz és szentélyhez egyaránt tartozik, valamint a diadalív mögött húzódó keskeny alaprajzi méretekkel bíró szentély térrésze is egyben. [16. ábra]




*16. ábra: Alaprajz, a térrészek elemzésének jelölésével*[51]

*51) in: Tér és forma, 17. évf., 3. szám, p.39. felhasználásával*

Az előbbiekben „elő-szentélyként" definiált térrész és főhajó közvetlen vizuálisan értékelhető kapcsolatát a famennyezet kialakítása biztosítja. A kőrisfa mennyezet szélessége ugyanis a szentély térszűkületénél nem tágul ki a hajót szegélyező pillérsor síkjáig, hanem a szentély szélességét tartva halad egészen a kórusig. Ennek köszönhetően a mellékhajók alacsonyabb síkú mennyezetei és a főhajó fa mennyezete közötti sík, fehérre festett mennyezeti szakaszok alakulnak ki. Ez a határ az, amely a középhajó és álmellékhajók között egy-egy újabb átmeneti vizuális teret hoz létre. Jelenlétét azonban a főhajó pillérekig kinyúló szükségszerűen funkcionális bútorozása nem hagyja érvényesülni.

## Konklúzió

A két világháború közötti magyar templomépítészet hibrid, de ugyanakkor legmélyebb törekvésében mindenképpen modern templomépítészetet formálnak, amely egy olyasfajta tudatos eklektikával azonosítható, mely csak gesztusaiban keveri az egyes történeti elemeket, s a korszerű racionális tendenciáknak megfelelve új szerves egységet hoznak létre.

A katolikus hagyományokhoz történő igazodás mellett a szintézis létrejöttét a korszellem természete kívánja meg: a modernizmus technicista megjelenése önmagában nem bizonyult fogyaszthatónak: a széles rétegek által a szakrális funkcióhoz is méltó és elfogadható formanyelv érdekében az új modernista tendenciák elemeit újraértelmezett, idézőjelbe tett történeti építészeti elemekkel kell vegyíteni. E szintetikus törekvések terjedése fokozatos és változatos: egy-egy alkotásból inspirálódva konkrét elemek kerülhettek be a szakma közgondolkodásába, amelyek aztán dogmává merevedve „stílusjegyekké" válhattak[52].Ugyanakkor, nem kizárt a különböző építészeti elemek egyedi átvétele sem, amelyeket adott esetben egy-egy külföldi kvalitásos alkotásról[53] kerülhettek át hazai épületekre.

*52) Pl. az olaszországi történeti formák absztrahációja útján kialakult félköríves pillér-ívezetek, vagy a német középkori templomok jellegzetes monumentális összképe, kapumotívuma*

*53) A konkrét formai isnpirációk írásos dokumentum híján nagyon nehezen bizonyíthatók, azonban a korszakra jellemző gazdag építészeti sajtó miatt joggal feltételezhető a korban is elismert, kvalitásos külföldi példák hazai ismerete.*

*Fogarasi Barbara*
*Dúll Andrea*

# AZ ÉPÍTETT ÖRÖKSÉGHEZ VALÓ VISZONYULÁS KÖRNYEZETPSZICHOLÓGIAI MEGKÖZELÍTÉSBEN

Műemléki szakértők és nem szakértők érzelmi jelentéseinek feltárása

## Párhuzamos folyamatok: bontások/(vissza)építések

Az elmúlt években – többek között kormányzati programoknak köszönhetően, mint például a Nemzeti Kastélyprogram – számos, régóta jobb sorsát váró magyarországi műemléképület, kastély újult meg, ami összességében ugyan üdvözlendő, az elsősorban látogatószám-növelési célzattal megvalósuló projektek fenntarthatósága azonban sok esetben kérdéses. A Nemzeti Várprogram keretében megújuló várak, illetve visszaépítések már önmagukban nagyobb vitát váltottak ki, ami kapcsolható további tendenciák megjelenéséhez is. A felújítások mellett ugyanis párhuzamos, látszólag ellentétes folyamatok tanúi is lehetünk mostanában hazánkban az épített örökséghez való viszonyulásban, az azzal való bánásmódban. Míg egyes, értékeket hordozó házakat elbontanak, mint például az építész és műemlékes szakmai körökben nagy felháborodást okozó Jánossy és Laczkovics tervezte egykori Diplomata-Ház [1. ábra], a történelem viharaiban elpusztult épületeket, épületrészeket nagy erőfeszítésekkel, akár a semmiből építenek vissza. Utóbbi esetben nemigen számít sem a történetiség, a történeti építési technikák alkalmazása, sem – városi helyzetek esetén – a városi szövetbe való illeszkedés, és arról sincs diskurzus, hogy tulajdonképpen miért építünk vissza, szükség van-e ezekre a rekonstrukciókra. Az építés szempontjából gyorsabb és egyszerűbb korszerű szerkezetekből felhúzni a palotaszinteket, ahogy például a Vöröskereszt Egylet egykori székházánál a Dísz téren. [2. ábra]

Az illeszkedést és miérteket illetően, nem sokat morfondírozhattak a döntéshozók azon, hogy jó-e ha visszakerülnek a nagyléptékű tömegek a Budai Vár utcácskáiba. Ami úgy tűnik, igazán számít, megalkotni egy letűnt, de vágyott kor visszaidézett díszleteit, ám ezek az ideológiai üzenőfalak[1] és stíluskópiák nem csak hű másolást, de olykor egy kis sosemvolt kitalációt is jelentenek. De kinek számít ez?

1) *Fogarasi 2020, https://epiteszforum.hu/uzenet-szkopjebol--az-epitett-kornyezet-mint-politikai-uzenofal- (letöltés: 2022. augusztus 30.)*



*1. ábra: A bontógép (épp) pihen: Az egykori Diplomata-Ház bontása a Budai Várban[2]*



*2. ábra: BubbleDeck rakomány beépítésre várva: épül a Vöröskereszt Egylet egykori székháza a Budai Várban[3]*

Mert, ahogy a historizáló attitűdről Pleskovics Viola írja, „általában a rekonstrukciók mellett elkötelezett szakemberek és érdeklődők is amellett teszik le a voksukat, hogy a visszaépítés a régi tömeget, anyagokat és részleteket tükrözze, azaz valóban az az architektúra épüljön vissza, ami ott állt, és az új épület anyagában és formájában is hitelességre törekedjen. 21. századi, kitalált régieskedésből ők sem kérnek[4].” Amiből kérnek, vagyis az eredeti épület szerkezet-, tömeg-, és anyaghűsége azonban minden esetben sok kérdést vet fel, ahogy Déry Attila rávilágít: „Anyag és formahűen »reprodukálni a régit« lehet – de nagy kihívás.

2) *fotó: Fogarasi Barbara, 2022*
3) *fotó: Balázs Bálint, 2022*
4) *Pleskovics 2021, https://epiteszforum.hu/historizalunk-historizalunk (letöltés: 2022. augusztus 30.)*

Biztos építészettörténeti elméleti és gyakorlati ismeretek, következetesség, mértéktartás és tehetség kell hozzá. Általában hiányzik a régi alapanyag, a régi technológiákhoz fűződő mesterségbeli tudás, de a legrosszabb, ha a tehetség hiányzik és ez a leggyakoribb. Valójában nem is akarjuk a »régit« viszontlátni. A tényleges megoldások a »kicsit másutt«, »kicsit másképp« és az »olyan legyen, mintha« szempontjai között ingadoznak – és már meg is érkeztünk az öncsaláshoz[5]." Fontos hangsúlyozni azt is, hogy a visszaépítések nem a műemlékvédelem szakterületéhez tartoznak (kivéve, ha a történeti városra, mint műemlékre tekintünk), hiszen kortárs építésekről van szó, ám mégiscsak érintik a múlthoz, az értékválasztáshoz, a történeti épített környezethez való viszonyulásainkat. A rekonstrukciók kapcsán kérdés, hogy engedjük-e, sőt akarjuk-e magunkat becsapni? Számít-e az eredetiség, a történelmi valóság, ami az idő múlásának természetes jelei mellett a hatalmi, társadalmi közegnek a nyomait is láttatja az épületen vagy felhatalmazzuk magunkat arra, hogy olyan épített környezetet alakítsunk ki, ami éppen tetszik, elpusztítva magunk körül mindazt, ami éppen nem?

## Értékek és jelentések

Mind a bontások, mind a visszaépítések tehát sok-sok kérdést vetnek fel nem csak az építész és műemlékes szakma, de a laikus szemlélők és használók körében is. Mindkét esetben érdemes volna egy épület értékének, jelentésének kérdéseit körüljárni, ám ez a fajta átgondolás a döntések előtt jellemzően nem történik meg. Pedig az értékről és jelentésről való eszmecserék során hamar egy izgalmas világba csöppenhetünk, felismerve, hogy a szakmai értékek – legyen szó történeti, építészeti, mérnöki, művészeti értékekről – nem feltétlen egyeznek a társadalmi értékekkel és jelentésekkel, melyeket jóval nehezebb megragadni, és – amint a végeredmény mutatja – végképp nem egyeznek a gazdasági, hatalmi értékekkel.

Ahhoz, hogy megértsük a bontások és visszaépítések miértjeit, elsőként a műemlékekhez való viszonyulásunkra érdemes jobban rálátni. Ahogy korábban hangsúlyoztuk a témában[6], fontos ismételten alapvetésként rögzíteni, hogy a műemlékvédelmi szakmai értékítélet és tudás alapvető és nélkülözhetetlen a történeti épületek megőrzésével kapcsolatos döntések során. Ezt kiegészítve azonban nem lehet figyelmen kívül hagyni azt a társadalmi közeget sem, amibe az adott műemlék beágyazódik: akiknek kollektív és egyéni identitásuk részét képezi és amely csoportok az épület fenntartását és továbbélését biztosítják. Ahogy az amerikai Getty Conservation Institute kutatóintézet munkatársai, Avrami, Mason és de la Torre látják, a műemlékvédelem három területre osztható: egyik a fizikai megőrzés kérdései, másik a kezelés és fenntartás problematikája, harmadik pedig a társadalmi kontextus jelentősége[7].

5) *Déry 2016, https://epiteszforum.hu/nehany-pont-epitett-oroksegunkrol1 (letöltés: 2022. augusztus 29.)*
6) *Fogarasi & Dúll 2021a, p. 12.*
7) *Avrami, Mason, & de la Torre 2000. p. 6.*

Szerintük a szakma szinte kizárólagosan az elsőre fókuszál, miközben a harmadik kulcsfontosságú és messze alulkutatott ahhoz, hogy egyáltalán helye legyen a társadalomban az örökségvédelemnek.

Arra, hogy kinek az értékeit vesszük figyelembe az épített környezet kapcsán, rárakódik a mikor kérdése is, hiszen – bár vágyunk kapaszkodni abszolút értékekbe – azok változnak az idők során még egy homogén csoporton belül is, mint amilyennek a műemlékes szakmát tartjuk. Az értékítélet és annak eldöntése, hogy mi érdemes megtartásra, nem egységes a szakmán belül sem, ami abból is látszik, hogy a műemlékvédelmi, helyreállítási megközelítések változnak és akár egy korszakon belül is eltérhetnek, izgalmas szakmai vitákra adva okot – aminek megvalósulása ugyanakkor egyre ritkább. A különböző műemlékvédelmi megközelítések kis területen egy időben való megvalósulásának eklatáns példája a Budai Vár kísérleti terepe, ahol a háború utáni helyreállítások között megjelenik a teljes paletta: a purista, stílustiszta restaurálástól kezdve a didaktikus, több korszakot megmagyarázni hivatott bemutatáson keresztül az elpusztult, egykori tömeget, kompozíciót, léptéket, ritmust, nyílászáró kiosztást a környezetéhez illeszkedve, de teljesen modern építészeti nyelvezettel megvalósító újjáépítésig. Úgy tűnik, hogy jelenleg e legutóbbi – a kortárs építésznek legtöbb kreatív gondolkodásra okot adó – megközelítés a legkevésbé kívánatos, sőt, az ebben a szemléletben megvalósult építések értéktelennek, elbontandónak tartatnak. Ahogy a 20. századi épületek bontásáról szóló írásában Zöldi Anna fogalmaz: „De ki, és milyen alapon jelentheti ki, hogy a 21. század második, nagyon is sérülékenynek tűnő évtizedében mi képvisel a múltból értéket? Az építész? Ahhoz hatékony és következetes szakmapolitikára lenne szükség… A művészettörténész? Ahhoz konszenzuson, de legalábbis szakmai vitákon alapuló, elfogulatlan, politikamentes értékrend kívánatos… A befogadók, a társadalom? Ahhoz előbb értő közönséget kellene nevelni[8].” Ezekre a kérdésekre Déry Attilánál feldereng a megoldás kulcsa: „Egyetértésre szükség lenne. A műemlékvédelemben a konkrét megoldás alkuban születik. Ennek elvben a társadalmi elvárás és az építtetői-használói igény között kellene kialakulnia. A társadalom igényeit jelenleg a műemlékes szakma saját logikája szerint fogalmazza meg és a hatóság jeleníti meg. Így egyszerre kerül szembe a szakma azzal a társadalommal, amit képviselnie kellene és a hatóság azzal az ügyféllel, akit követelményeivel terhel. Így lesz sok jó szándék eredője permanens konfliktus. A hatóság képviselőinek rutinja és arányérzéke – olykor igazi bölcsessége – és az ügyfél mértéktartása gyakran megoldja a problémákat, de személyes alkuk helyett társadalmi léptékű megoldásra lenne szükség[9].” A probléma, tehát, rendszerszintű. Változást csak egy alapos paradigmaváltás hozhat, ami szélesebb körű bevonással több szereplő érdeke és értéke integrálására törekszik, ahogy ezt korábbi írásunkban kifejtettük[10]. Izgalmas felvetés Mezős Tamás részéről, hogy míg a műemlékvédelem csak a fizikai mivoltában létező értékeket tudja őrizni, a társadalom számára az érték az elbontás után is tovább élhet. Ahogy egy műemlék vagy műtárgy tudatos megsemmisítése kapcsán írja „a társadalmi érték maga ezzel az ak-

8) *Zöldi 2020, https://epiteszforum.hu/tudatos-szelekcio-kontra-kollektiv-emlekezet (letöltés: 2022. augusztus 27.)*
9) *Déry 2016, https://epiteszforum.hu/nehany-pont-epitett-oroksegunkrol1 (letöltés: 2022. augusztus 29.)*
10) *Fogarasi & Dúll 2021a, p. 16.*

tussal automatikusan nem szűnik meg mindaddig, amíg a tárgy dokumentumokban, publikációkban, filmen, fényképen létezik, sőt maga a rombolás is részévé válik a társadalmi értéknek, átvitt értelemben értéknövelő tényező lesz[11]." Hogy ezek a társadalmi értékek hogyan manifesztálódnak és valóban különböznek-e a műemlékes szakmán belül és kívül, ennek feltárásában segítségünkre lehet a környezetpszichológia[12], vagyis az ember-környezet tudomány módszeres megközelítése.

## Környezetpszichológiai szempontok

A társadalmi vélekedéseket azért is fontos vizsgálni, mert az épített környezethez való viszonyulás, egyes épületek, helyek megítélése nem azonos módon történik szakmabeliek, vagyis építészek, műemlékvédelmi szakemberek körében és „térlaikusok"[13] esetében[14]. A műemlékekkel dolgozó művészettörténészek, kutatók, régészek, építészek, tájépítészek, műemléki fülegyelők teljesen máshogy élik meg a mindennapi munkájuk tárgyát képező műemlékekhez való viszonyulást és jelentésadást, mint azok, akiknek ez nem munkájuk, még ha napi szinten meg is fordulnak örökségi helyszíneken. Ez a különbözőség az építész és nemépítész nézet közötti különbségekhez hasonlítható, melyet számos kutatás vizsgál[15]. A kutatások kimutatták, hogy már a percepció szintjén eltérés tapasztalható, vagyis az építész mást és máshogyan lát és reprezentációi is eltérnek a szakmán kívüliekétől. A környezet megítélésében is jelentős különbségek vannak a két csoportban, így az építészek lényegesen más, több és árnyaltabb fogalomkategóriával gondolkodnak a tér jellemzőiről[16]. A vizsgálatok eredményei szerint, amíg az építészek megítélései egységes mintázatot követnek, sztenderdjeik és logikáik azonosak, addig a térlaikus megítélők véleménye a környezetre vonatkozóan heterogén[17]. A jelen tanulmányban bemutatott saját kutatásunkban arra is kíváncsiak voltunk, hogy ezek az eltérések kimutathatók-e műemlékes szakértők és nem szakértők műemlékekkel kapcsolatos érzelmi jelentésadása között.

A környezetpszichológiai szemlélet alapjait korábbi tanulmányunkban részletesen kifejtettük[18]. Amit érdemes újfent hangsúlyozni, hogy az ember-környezet tranzakciótudomány[19] megközelítése szerint az emberi viselkedés sosem független attól a környezettől, amelyben zajlik, ezért minden esetben szociofizikai környezetet vizsgál[20]. A hely és a viselkedés közötti kölcsönkapcsolati viszony során személy–

11) *Mezős, http://arch.et.bme.hu/arch_old/korabbi_folyam/11/11mezos.html (letöltés: 2022. augusztus 11.)*
12) *Dúll 2009, p. 47.*
13) *Dúll 2017, p. 181; Dúll, Somogyi, Hülber, Brózik és Szabó 2018, p. 88.*
14) *Dúll 2017. p. 12.*
15) *Hershberger 1969, p. 190; Devlin & Nasar 1989, p. 342; Groat 1994, p. 157; Gifford et al. 2000, p. 166; Montañana, Llinares és Navarro 2013, p. 286; Dúll 2017, p. 38; Somogyi 2019, p. 43.*
16) *Dúll 2017, p. 217; Somogyi 2019, p. 24.*
17) *Somogyi 2019, p. 24.*
18) *Fogarasi & Dúll 2021a, p. 12.*
19) *Dúll 2021, p. 736.*
20) *Dúll 2009, p. 29.*

környezet összeillés (person–environment fit[21]) alakul ki, ami egyrészt a térről való tudás és reprezentáció szintjén, másrészt a térhasználat szintjén, harmadrészt pedig a téri preferenciák, értékelések, érzelmi viszonyulások szintjén mutatható ki. Ebből is következik, hogy a műemlékek fizikai mivoltához köthető és a műemlékes szakma által könnyebben azonosított művészeti, építészeti, történeti értékek mellett a mindennapi életben is átélt értéket tulajdonítanak az emberek. Ugyanakkor, ezek az értékek és jelentések nem könnyen azonosíthatók, hanem kizárólag a személy–környezet tranzakció megértésével bonthatók ki és mérhetők[22]. A környezetpszichológiai kutatások szerint a tér észlelése és az abban való tájékozódás gyakorlatilag soha nem független a helyen átélt, többnyire nem tudatosuló affektív folyamatoktól, és igaz ez fordítva is, a mentális térreprezentációk az adott helyről a személyben kialakult tudást, tapasztalatot, élményeket tükrözik[23]. Ez azt jelenti, hogy az ember nemcsak a társai felé viseltet érzelmi viszonyulással, hanem fizikai környezete és tárgyai felé is. Ezek egyaránt megnyilvánulhatnak pillanatnyi vagy hosszú távú érzelmekben, preferenciákban, attitűdökben[24]. Ezt az érzelmi viszonyulást nevezi a szakirodalom helykötődésnek[25], ami azokkal a helyekkel alakul ki, ahol hosszabb időt töltünk és eközben jelentős élményeket, tapasztalatokat élünk át[26]. A helykötődés a humán kötődéshez hasonlóan működik, és ahogy a személyek, úgy a helyek sem azonos módon fontosak minden ember számára. Ezen felül, a fontos helyekkel azonosulunk, erősítik identitástudatunkat és a folytonosságélményt, azokat az én részeiként, vagyis helyidentitásként[27] tartjuk számon. A történeti épületekre és örökségi helyszínekre jellemző, hogy a kollektív emlékezet részeivé válnak, a helykötődés ebben az esetben tehát egyaránt személyes és kollektív[28].

## A műemlékekhez viszonyulás mérése: szakértők és nem szakértők érzelmi jelentésének feltárása

A műemlékekhez viszonyulás feltárásának egy lehetséges módja az érzelmi-értékelő benyomások azonosítása. Charles Osgood amerikai pszichológus és munkatársai az ötvenes években úgy vélték, hogy egy fogalom akkor kap jelentést, ha egy jel (szó) kiválthatja azt a választ, amely az általa képviselt tárgyhoz kapcsolódik; vagyis, az emberek által adott konnotatív (kapcsolódó) affektív jelentést érdemes vizsgálni, mely megadható az ún. szemantikai tér fogalmainak segítségével[29]. A szemantikai teret több jelentésdimenzió jelöli ki, amelyek közül a három legfontosabb Osgood és munkatársai szerint: az értékelés (jó/rossz), az erő (erős/gyenge) és az aktivitás (aktív/passzív).

*21) Proshansky, Ittelson, & Rivlin 1970, p. 176.*
*22) Dúll 2020, p. 161.*
*23) Dúll 2017, p. 120.*
*24) Dúll 2017, p. 121.*
*25) Dúll 2002, p. 51.*
*26) Stokols & Shumaker 1981, p. 457; Hummon 1992, p. 257.*
*27) Dúll 2017, p. 126.*
*28) Relph 1976, p. 28.*
*29) Osgood, Suci és Tannenbaum 1957, p. 25.*

Az általuk fejlesztett jelentésvizsgálati módszer, a szemantikus differenciálskála lehetővé teszi a kiválasztott fogalmak jelentőségének, affektív-konnotatív jelentésének vizsgálatát, a skála tehát a világ dolgaival kapcsolatos értékítéletek irányának megismerésére alkalmas. A vizsgálat során a vizsgálati személy számára megjelöljük, hogy milyen dologgal – tárggyal, jelenséggel, fogalommal – kapcsolatosan vagyunk kíváncsiak a véleményére, majd ezt követően pozitív és negatív értéktartalmakat jelölő ellentétes melléknévpárokat kínálunk a számára. A kitöltőnek az a feladata, hogy a melléknévpárok (bipoláris skálák) között létesített hét skálafokozat valamelyikét jelölje be, hogy érzése szerint a megítélt dolog inkább ilyen vagy olyan. Magyarországon elsőként Dúll Andrea és Urbán Róbert fejlesztett környezetpszichológiai szemantikus differenciálskálát[30] a környezet–viselkedés interakció minőségének leírására és a környezet konnotatív jelentésének vizsgálatára. A környezetben rejlő és minket folyamatosan érő inger- és információtömeget agyunk egyszerűsíteni igyekszik és jelentésteli mentális reprezentációkban képezi le[31]. Ezeknek a mögöttes jelentésdimenzióknak a feltárása az emberek fejében kialakult környezeti jelentés és tulajdonságok feltérképezésével történik, aminek egyik eszköze a szemantikus differenciál.

## A Műemléki Szemantikus Differenciálskála fejlesztése

Ahhoz, hogy ez az eszköz esetünkben is minél pontosabb eredményeket adjon, egy kifejezetten műemlékekre fejlesztett skálát érdemes használnunk. Mivel ilyen mérőeszköz ezidáig nem állt rendelkezésre, kutatásaink egyik célja a skála kifejlesztése. Az osgoodi módszert[32] és a hazai környezeti szemantikus differenciál megalkotásának folyamatát[33] követve fontos szempont volt, hogy a skálán szereplő szavak a műemlékeket leghűebben leírják, ezért döntöttünk úgy, hogy azokat a történeti környezetet leginkább ismerő szakemberek szóhasználatából merítjük[34]. A műemlék fogalmának meghatározásában, majd az azt leíró, minősítő szavak azonosításában is tehát műemlékvédelemmel foglalkozó szakemberek segítségét kértük. A hazánkban 2020 tavaszán megjelent Covid-19 járvány a vizsgálat folyamatát annyiban módosította, hogy a történeti környezetben fizikai jelenléttel való gyűjtés helyett többnyire online módon, fotók segítségével dolgoztunk.

A szemantikus differenciálskála – mint minden (környezet)pszichológiai módszer – megalkotása során módszertani szempontból fontos, hogy minden lépés szakmailag megfelelően alá legyen támasztva. A műemlékekkel kapcsolatos minősítők összegyűjtése nulladik lépéseként azonosítani kellett, hogy egyáltalán milyen objektumokról van szó, mit mutassunk, mit tekintünk műemléknek. Bár az erre vonatkozó törvényi meghatározás elvileg egyértelmű, kíváncsiak voltunk, hogy mi lehet e definíció leképeződése a gyakorlatban a műemlékes szakma fejében. A műemlék fogalmának azonosításához, illetve bemutatásához műemlékvédelmi szakembere-

*30) Környezeti Szemantikus Differenciálskála, KSZD, Dúll & Urbán 1997.*
*31) Dúll 2009, pp. 115-116.*
*32) Osgood és mtsai 1957, pp. 76-124.*
*33) Dúll & Urbán 1997, p. 165.*
*34) Fogarasi & Dúll 2021b, p. 13.*

ket kérdeztünk meg. 75 szakembernek küldtük ki a kérdőívet, amelyben arra kértük őket, hogy maximum 20 példán keresztül vizuálisan határozzák meg a műemlék fogalmát[35]. A 21 válaszadó összesen 368 választ adott (maximális számú, azaz 20 példát 14-en adtak meg). A válaszadók többsége (13 válaszadó) konkrét példákat (típust vagy típust és azon belül példát – pl. romtemplom: Zsámbék) adott műemlék épületekre vagy történeti helyszínekre, belinkelt képpel vagy leírással. A válaszok ugyanakkor nem mindig voltak konkrétak: néhány válaszadó elvontabb szinten közelítette meg a kérdéskört, például értékkategóriák vagy egyéb fogalmak mentén[36]; néhányan egyfajta léptékbeli közelítést választottak a tájkontextustól a részletekig (konkrét példákkal is élve). A válaszokat, azaz a „tipikus műemlékeket" 6 tipológiai főkategóriába csoportosítottuk (jelölve, van-e a példához fotó és hányan említették). Az első 4 típuskategóriába került válaszokat ezután tovább csoportosítottuk alkategóriákba. A tipológiai főkategóriák és alkategóriák az alábbi táblázatban láthatók. [3. ábra]

Típus alapján a szakrális épületeket hozták példaként a legtöbben, mintegy 45 megadott példa templom, apátság vagy zsinagóga. Ezt követték a középületek (30 példa) és a kastélyok, többnyire parkjaikkal együtt említve, mintegy 26 példa, szorosan utánuk a lakóházak hasonló számmal. Ezután az ipari, hadi, vasúti emlékek kapták a legtöbb említést (20) és mintegy 15 példa várra, várromra utalt. Majd a népi épületek és a síremlék, temetkezési hely alkategóriák tagjai következtek (7-7 példa), és hatan jelöltek malmokat példaként. Konkrét példákban a dobogósok: a Budai Vár és Várnegyed holtversenyben az Andrássy úttal, mindkettőt hatan írták, a második helyen a Mátyás-templom és a Zsámbéki templomrom osztoztak öt-öt említéssel, míg az Esztergomi Bazilika és Majk-Kamalduli remeteség négyszer fordultak elő a válaszokban. A következőket pedig három válaszadó is tipikus műemléknek tartotta: Róma, Pantheon (az egyetlen külföldi példa, amit hárman említenek! Ezen kívül még Pompei szerepel kétszer); Füzérradványi Károlyi-kastély; Fertődi Esterházy kastély; Hollókő; Pannonhalmi főapátság; Tihanyi apátság; Sárospataki vár; Tokaji borvidék; Visegrádi királyi palota. Meglepő, hogy összességében nagyon kevés külföldi példával éltek a szakemberek, még csak Nagy-Magyarország területére sem merészkedtek, inkább határon belül gondolkodtak, azt viszont valóban országszerte. A kategóriákat az előfordulás gyakorisága szerint rendeztük. A leggyakoribb (legalább hárman írták) konkrét épületek vagy helyszínek automatikusan bekerültek az első körös válogatásba. A továbbiakban szinte minden több példát felsorakoztató (al) kategóriából bekerült legalább egy, a telítettebb kategóriákból több példa. Ezek után a kiválasztott legtipikusabb mintegy 50 helyszínhez fotókat rendeltünk (a válaszadó által közöltet, ennek hiányában tipikus nézetet).

*35) A pontos instrukció így szólt: Ha valakinek be szeretné mutatni kb. 20 képen, hogy mit takar a műemlék fogalma, milyen építmények, épületrészletek, elemek jellemzik leginkább a műemlékeket, melyek lennének azok? Lehetőleg képeket is csatoljon, a képre mutató internetes link megadásával, vagy – ennek hiányában – részletesen írja körül, amit mutatna. Amennyiben egy konkrét épületre gondol, azt is fejtse ki, hogy annak milyen nézetét mutatná.*

*36) Ehhez többnyire példát is adtak, máskülönben nehéz lett volna megragadni, mit ért az illető az alatt, hogy a műemlék fogalma „arányrendszert," „identitást," „felelősséget," vagy épp „kompromisszumokat és kihívásokat" jelent.*

| FŐ KATEGÓRIÁK | ALKATEGÓRIÁK | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **EGYEDI ÉPÜLET(EK)** | Szakrális | (Kis)kastély, palota, vár | Középület | Lakóház | Népi épület | Ipari épület | Rom | Építész összműve |
| **EGYÉB ÉPÍTMÉNY, EMLÉKMŰ, HÍD** | Híd, tartó-szerkezet | Kálvária, útikereszt | Szobor | Ipari, vasúti emlék | Síremlék, temetkezési hely | | A holnap műemléke | Egyéb építmény |
| **ÉPÜLET ÉS KÖRNYEZETE** | Kastély és parkja | Egyházi együttes | Ipari/hadi együttes | | Vár, várrom | | Urbánus együttes | |
| **TÁJ, TELEPÜLÉS(RÉSZ), KÖZTÉR, KERT** | Táj | Település | Településrész – Együttes | | Köztér, utca | | Közpark, kert | |
| **RÉSZLET** | épülettartozékok, kis architektúrák, míves részletek, ablak, kilincs, faragvány stb. | | | | | | | |
| **ENTERIŐR, BERENDEZÉS** | beépített felszerelések, iparművészeti emlékek, (fa)mennyezetek stb. | | | | | | | |

*3. ábra: A műemléki szakértőktől beérkezett műemléki példák tipológiai kategorizálása*

A vizsgálat következő lépéséhez, a minősítők gyűjtéséhez azonban ez sok lett volna, ezért egy háromtagú műemlékvédelmi szakértői csoporttal[37] kiválasztottuk a 25 legreprezentatívabb tipikus történeti épületet vagy helyszínt. A válogatás szempontja az volt, hogy képviselve legyenek a kategóriák, de a hasonlókból elegendő egy példa, a választásnál a jellemzőbb példa került megtartásra. A külföldi példák alulreprezentáltsága miatt, és hogy a következő lépésben leegyszerűsítsük a minősítések mentális folyamatát, úgy döntöttünk, hogy kulturálisan homogén mintát, azaz csak magyar helyszíneket használunk.

A szakértők konszenzusos döntésével kiválasztott 25 képet egy újabb felmérésben használtuk fel, amelyet a korábbi körben megcélzott műemlékes szakembereknek küldtünk el, arra kérve őket, hogy írjanak jelzőket vagy minősítőket az egyes történeti épületekhez vagy helyszínekhez[38]. A 22 válaszadó összesen 1205 választ küldött (18-an írtak mind a 25 képre legalább egy minősítőt), ezekből 1071 értelmezhető jelző volt és nem minden válasz volt egyszavas[39]. A válaszokat az előfordulás gyakorisága, valamint az adott szót használó válaszadók száma szerint rendeztük. Például az „egyedi" szó 14 alkalommal fordult elő, de csak öt válaszadó használta (egy válaszadó több épületre vagy helyszínre is használhatta). A válaszokat egy háromtagú csoporttal kódoltuk, amely egy pszichológusból, egy örökségvédelmi szakemberből és egy „laikusból" állt, akinek szakmája egyik területhez sem köthető[40]. A szemantikailag hasonló, így egy jelentésegységbe sorolható, értelmezhető válaszokat (az egyszavas jelzőkkel kezdve) konszenzusra jutásig azonosítottuk és jelentéscsoportokba rendeztük. E módszerrel végül csak 55 válasz maradt csoporton kívül, mert nem volt értelmezhető minősítőként (pl. templom, kiállítás, este), vagy építészeti stílusra, illetve korszakra utalt (pl. középkori, ipari). A csoportokon több körben végig haladva, összevontuk a hasonló jelentésűeket, így végül 72 jelentéscsoportot kaptunk. A csoportok változó számú (1-43 db) minősítőből álltak. Minden csoportból kiválasztottuk a csoport jelentését legjobban leíró vezérszót, figyelembe véve, hogy hány válaszadó használta azt, hogy minél hűbbek maradjunk a minta szóhasználatához. Ezek után a 72 csoport egy súlyozott jelentésértéket kapott a csoportban lévő válaszok száma és gyakorisága (hány válaszadó használta azt legalább egyszer) szerint. Következő lépésként, a kódoló csoporttal megvizsgáltuk és azonosítottuk a lista első felében szereplő, magasabb jelentésértékkel bíró csoportokat és kiküszöböltük a nem releváns, semleges leíró szavakat. Így született meg a végső, 42 (vezér)szóból álló lista.

*37) A 25 legreprezentatívabb tipikus történeti épület és helyszín szakértői kiválasztásában nyújtott segítségükért ezúton is szeretnénk köszönetet mondani Okrutay Miklósnak és Hernyák Lászlónak.*

*38) A pontos instrukció így szólt: Kérjük, írjon minél több olyan jelzőt, illetve melléknevet, amelyek eszébe jutnak a képeken látható helyekről, építményekről, épületrészletekről. Nincsen rossz válasz, azt írja, ami eszébe jut! (Legalább egyet, legfeljebb hármat képenként.)*

*39) A válaszok között 42 minősítőre utaló főnév (pl. ritkaság, szépség, sokféleség, zártság) és 47 jelzős szerkezet (pl. hamis romantika, közösségi használat, jól értelmezhetően kiegészített, megkérdőjelezhetetlenül elegáns) szerepelt és ebből 25 konkrétan az építményre vagy alkotásra utalt (pl. nagyszerű együttes, természetes anyaghasználat, múltörző részletek). 56 pedig olyan főnév, ami nem utal jelzőre, illetve nem értelmezhető válasz (pl. múlt, palota, üzlet, miért sajnálták a pénzt a horganylemezre?).*

*40) Ezúton szeretnénk megköszönni Ádám Noéminek és Gyene Gyöngyvérnek a jelzők és minősítők kódolásában nyújtott segítségét.*

Következő lépésként e szavak ellentétkiváltására került sor, amire egy szűkebb szakértői kört kértünk fel. A megkeresett 12 műemlékes szakember közül 10 fő írt ellentétszavakat. Közülük mindenki írt legalább egy ellentétszót az összes szóra, így egy minősítőnek legkevesebb 13, legfeljebb 26 ellentéte érkezett (összesen 814 ellentétszó.) A korábbi háromfős kódolócsapattal egy adott szó ellentétpárját elsősorban az előfordulás gyakorisága alapján választottuk ki. Két tétellel redukáltuk a listát, ahol olyan pár képződött, aminek az ellentéte is kialakult. (Pl. a hamis-hiteles mellett a hiteles szó is szerepelt a listán, amivel létrejött a hiteles-hamis ellentétpár.) Így az ellentétkódolás eredményeképp egy 40 tételes szópár listát [4. ábra] kaptunk, melyek sorrendjét és irányát randomizáltuk.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | festői | ronda |
| 2. | hamis | hiteles |
| 3. | méltóságteljes | kisstílű |
| 4. | különleges | átlagos |
| 5. | rendezett | rendezetlen |
| 6. | romos | ép |
| 7. | ódon | új |
| 8. | romantikus | racionális |
| 9. | bensőséges | rideg |
| 10. | giccses | ízléses |
| 11. | harmonikus | disszonáns |
| 12. | szerethető | taszító |
| 13. | értékes | értéktelen |
| 14. | mérnöki | művészi |
| 15. | erőltetett | természetes |
| 16. | nyugalmat sugárzó | felzaklató |
| 17. | hívogató | taszító |
| 18. | izgalmas | unalmas |
| 19. | emblematikus | jellegtelen |
| 20. | rideg | barátságos |
| 21. | díszes | dísztelen |
| 22. | részletgazdag | egyszerű |
| 23. | időt álló | múlékony |
| 24. | mesteri | dilettáns |
| 25. | életteli | kihalt |
| 26. | elegáns | közönséges |
| 27. | felújítandó | felújított |
| 28. | töredékes | teljes |
| 29. | lélekemelő | lehangoló |
| 30. | fantáziátlan | ötletes |
| 31. | megőrzendő | elbontandó |
| 32. | népszerű | ismeretlen |
| 33. | mesebeli | valóságos |
| 34. | emberléptékű | monumentális |
| 35. | elgondolkodtató | érdektelen |
| 36. | színvonaltalan | igényes |
| 37. | melankolikus | vidám |
| 38. | utópisztikus | realisztikus |
| 39. | meglepő | megszokott |
| 40. | emlékezetes | felejthető |

*4. ábra: A 40 tételes szópár lista, amit a műemléki szakértők műemlékeket minősítő leggyakoribb szavaiból és az általuk megadott ellentétekből alkottunk.*

## Szakértők és nem szakértők jelentésadásának összehasonlítása

A 40 tételes skálát online kérdőív formájában, öt helyszín 360°-os körpanorámás Google fotójának bemutatásával kérdeztük le[41], megkérve a kitöltőt, hogy jól nézzen körül, időzzön el a képen, mintha valóban ott tartózkodna. A következő műemléki helyszíneket használtuk: Zsámbéki templomrom, Lánchíd a Budai Vár látványával, Kelenföldi Erőmű belső tere, Sopron főtere, füzéri népi ház, mely helyszíneket a vizsgálat során kapott 25 legtipikusabb műemlék közül választottuk, típus, reprezentativitás és körpanorámás fotók elérhetősége alapján. A vizsgálat kényelmi mintavétellel, e-mailen és közösségi média felületen terjesztve, valamint az ELTE egyik kurzusába beépítve hallgatók és ismerőseikből merítve történt, műemlékes szakértő, valamint nem szakértő vizsgálati személyek körében. A művészettörténészekből, műemléki kutatókból, műemlékes építészekből és tájépítészekből, műemléki felügyelőkből álló szakértők csoportját 78 fő válaszadó alkotta (37 férfi és 41 nő, életkor: 24 és 78 év között, átlag: 51,15 év, szórás: 13,273). Nem szakértő válaszadó jóval több, 213 fő volt (72 férfi és 141 nő, életkor: 21 és 88 év között, átlag: 51,99 év, szórás: 13,992). A kitöltők az öt képet véletlenszerű sorrendben kapták meg. Az egyes képek előtt emlékeztető instrukciót adtunk, ismét felhívva a vizsgálati személyek figyelmét arra, hogy képzeljék magukat a térbe, nézzenek körbe, közelítsenek a részletekre, érezzék át a helyszínt, mielőtt kitöltik a skálákat.

A beérkező adatokon statisztikai elemzést végeztünk. Adattisztítás után a nem szakértő válaszadók adatbázisa 960, a szakértői válaszadóké pedig 357 értékelést tartalmazott. Az értékeléseken a szakirodalmi előzményeknek megfelelően[42] főkomponenselemzést végeztünk varimax forgatással. A nem szakértői mintán négy faktort azonosítottunk, ezek elnevezései: érték, komplexitás, emberközeliség és állag. A szakértői mintán kettővel több, vagyis hat faktort kaptunk, melyeknek az arousal-kogníció, komplexitás, emberközeliség, érték, állag-hangulat és hitelesség elnevezést adtuk. Az érték, a komplexitás, az emberközeliség és az állag dimenziók a vizsgálati személyek mindkét csoportjában egyaránt megjelennek. Az Osgood által is azonosított értékítélet dichotómiákat tartalmazó (pl. értékes – értéktelen, emblematikus – jellegtelen, megőrzendő – elbontandó) érték faktor laikusok esetében rendkívül nagyszámú, 21 melléknévpárt tartalmaz, míg szakértők esetében csak hatot, mivel utóbbi csoport megítélései több dimenzió mentén strukturálódnak. Ezt a jelenséget az építész – nemépítész vélekedéseket összehasonlító szakirodalom is alátámasztja, miszerint a nemépítészek épített környezeti megítélései és jelentésreprezentációi kevésbé részletesek, főként a tetszés-nem tetszés kettős skáláján mozognak[43].

A komplexitás faktor egy kivételével teljesen azonos melléknévpárokat tartalmaz a két mintán, mindkét esetben második dimenzióként, így a komplexitást értelmezhetjük a műemlékekhez való viszonyulás egyik szakértelemtől független minőségeként, mely egyszerre utalhat fizikai és absztrakt összetettségre.

*41) A kutatás az ELTE PPK Kutatásetikai Bizottsága által engedélyezett, 2020/293. (dátuma: 2020. június 26.), valamint 2021/282. számú (dátuma: 2021. május 27.) etikai kérelemmel valósult meg.*

*42) vö. Osgood és mtsai, 1957; Dúll és Urbán, 1997.*

*43) Zajonc 1980, p. 164; Gifford et al. 2000, p. 167.*

A skálán megjelenő melléknévpárok (pl. díszes – dísztelen, időt álló – múlékony) értelmezhetők a műemlékekre jellemző díszítettség és részletgazdagság fizikai tulajdonságaként, ugyanakkor megjeleníti a történeti épített környezet kevéssé tudatosuló, folytonosságot, múlhatatlanságot, társas és történeti kontinuitást megtestesítő sajátosságát is.

A személyes léptéket és viszonyulást leíró, emberközeliség faktorként értelmezett dimenzió szintén közös a két mintán és a műemlék épületek és helyszínek azon perceptuális tulajdonságát tartalmazza, ami a személyességet emeli ki és amivel kapcsolódni, kötődni tudunk a fizikai környezetünkhöz. Ebben a faktorban jelenik meg a legtöbb közös, érzelmi viszonyulásra vonatkozó melléknévpár (mérnöki – művészi; bensőséges – rideg; emberléptékű – monumentális), jelezve a két csoport közötti közös nevező és párbeszéd alapját, ahogy azt korábban már kifejtettük[44].

A műemlék fizikai teljességére és rendezettségére utaló, a nem szakértői mintán állag faktorként értelmezett dimenzió a szakértői mintán némileg árnyaltabban jelenik meg, amit állag-hangulat elnevezése is sejtet. Utóbbi esetben a skálák két összetevőből állnak: az egyik – a laikus válaszadók adatain kapott negyedik faktorhoz hasonlóan – a műemlékek fizikai állapotára és teljességére utal (pl. romos – ép, felújítandó – felújított), a másik a műemlékekhez kapcsolódó érzelmi, hangulati viszonyt írja le (ódon – új; melankolikus – vidám). Az állag tehát nem egyfajta lepusztultságra utaló negatív értelmezésben jelenik meg, hanem kifejezetten pozitív színezettel tekint a múltbólvalóságra és az abból fakadó használtságra, patinára, nem ép, nem steril állapotra és ez az, ami szakértők esetében egyfajta bájjal is párosul. Leginkább a Riegl-féle régiségértékkel azonosítható. Paradox módon a műemlékhelyreállítások, főként a visszaépítések éppen ezt, az épített örökséghez kapcsolódó jelentéstérben mindenkinél megjelenő dimenziót rombolják. Ahogy Mezős Tamás fogalmaz, „a műemlékvédelmi tevékenység értékteremtő, az emléket valamilyen módon igyekszünk az utókor számára megőrizni. De! A riegli régiségérték fogalom – abszurd módon – a régiségértéket csak akkor tartja növekvőnek, ha pusztulni hagyjuk az emléket. Anyagi kategóriaként kezelve, objektíve létezik ez az érték az építőanyagban, az elkészítés módjában, az alaprajz, a tömegalakítás, a részletképzés megváltoztatásában, a környezet alakításában és az idők folyamán az emlékre rárakódott természetes öregedés jegyeiben is. Ilyenek a csorbulások, a töredezettség, a patina stb. Ez az az érték, amit minden újabb kor beavatkozása bizonyos értelemben rongál[45]."

A szakértői mintán első faktorként azonosított arousal-kognició-ként értelmezett dimenzió szintén két összetevőből áll. Az arousal[46], más néven aktivációs szint pszichológiai fogalma egy érzelemhez kapcsolódó izgalmi állapotra utal, a külvilág felfogott ingereinek általános ébresztő hatása az agyra, egyfajta éberség, izgatottság, gerjesztettség állapota. A faktorban megjelenő skálák egy része a műemlékek arousal-befolyásoló, megkapó jellegével függ össze (pl. különleges-átlagos, izgalmas—unalmas), a másik a kognícióra, értelemre ható jelleget írja le (pl. emlékezetes – felejthető, elgondolkodtató – érdektelen.)

*44) Fogarasi & Dúll 2021b, p. 16.*

*45) Mezős, http://arch.et.bme.hu/arch_old/korabbi_folyam/11/11mezos.html (letöltés: 2022. augusztus 11.)*

*46) Lásd az Amerikai Pszichológiai Társaság meghatározását: https://dictionary.apa.org/arousal*

Ez a színezet abból eredhet, hogy a vizsgálati személyek műemléki szakemberek, akik számára a megítélt építmények olykor lelkesítő hivatásuk, de mindenesetre mindennapos munkájuk és gondolkodásuk tárgyát képezik.

A szakértői mintán hatodikként megjelenő hitelesség faktor arra a valódi, igaz minőségére utal, ami a műemlékek egyfajta ontológiai adottsága, immanens tulajdonsága, amit a szakértő tapasztalati úton ismer fel és ismer el egy adott építménynél vagy helyszínnél, és melynek hiánya a műemlék-létet alapvetően kérdőjelezi meg. Az ebbe a faktorba tartozó melléknévpárok olyan tulajdonságok mentén képződtek, amelyek ezt a belülről fakadó külső rendet igazolják (pl. hamis – hiteles, harmonikus – disszonáns, erőltetett – természetes.)

A skála elsőkörös tesztelése tehát különböző eredményeket hozott a műemléki szakértő és nem szakértői mintán, megerősítve azt a feltételezésünket, hogy – az építész vs. nem-építész vélekedésekhez hasonlóan – az épített örökséghez való viszonyulás nem azonos módon történik műemlékvédelmi szakemberek és térlaikusok esetében. A műemléki szakemberek valóban több és árnyaltabb jelentésdimenzióban gondolkodnak a műemlékekről.

## A környezetpszichológiai kutatások eredményei

A műemlékek érzelmi jelentéseit feltáró környezetpszichológiai kutatásunk eredményei önmagukban is jelentőséggel bírnak a tudományterület kevéssé kutatott, a történeti épített környezet nem tudatosuló, pszichés jóllétünket befolyásoló tényezőinek feltárásában. A műemlékvédelemben ugyanakkor egészen gyakorlatias hozadéka is lehet, amennyiben segít annak felismerésében, hogy az objektív szakmai értékek mellett fontos az egyéni szubjektív, társadalmi értékek feltárása és figyelembevétele is. Mivel a műemléképületek és helyek használata, felújítása és fenntartása mindannyiunkat érintő közügy és közös felelősség, nem lehet pusztán egy szűk szakma ügye, és kérdései nem dőlhetnek el csupán politikai szempontok alapján sem, hanem a minket körülvevő épített környezet kifejezetten identitásképző jelentőséggel bíró történeti elemeiről való párbeszédbe szükségszerű bevonni a társadalmat. Kutatásunk célja, hogy megismerjük ezeket a szubjektív értékeket, a műemlékekhez való viszonyulást, melynek egyik megközelítése a szemantikából merített konnotatív jelentésadás folyamata. Annál inkább is indokolt ez az út, mivel a szakma és laikus közötti szakadékot gyakran szélesíti a nem közölt és nem értett értékekre alapozott, elidegenítő, tudományos nyelvezet. Vizsgálatunk eredményei, miszerint a műemléki szakértőknél hat jelentésdimenziót azonosítottunk, míg a nem szakértőknél négyet, azt mutatják, hogy – az ide vonatkozó szakirodalommal kongruens módon – a szakértők valóban számosabb és kifinomultabb jelentésdimenzió mentén gondolkodnak a munkájuk tárgyát képező műemlékekről. Ugyanakkor a laikusoknál azonosított négy faktor (érték, komplexitás, emberközeliség, állag) nagyon hasonló módon jelenik meg mindkét csoport esetében.

Ezek közül az emberközeliség dimenzióban találjuk azt a közös érzelmi viszonyulást, ami nem csak a műemlékekhez való kötődést, de az egymáshoz való kapcsolódást, vagyis a párbeszéd alapját is jelentheti. Az, hogy a nem szakértői mintán kapott eredmény kevesebb faktorszámot hozott, nem csak arra utalhat, hogy a szakértők árnyaltabban gondolkodnak a műemlékekről, de jelentheti azt is, hogy a szakértői nyelvezet – amivel a skálát fejlesztettük – kevésbé értelmezhető a laikusok számára. A műemléki szakértők tehát jobban tudnak különbséget tenni a jelentések között, jártasabbak az általuk használt szavak és fogalmak világában, ami persze egyáltalán nem meglepő, de fontos tudatosítani és segíthet megérteni a kommunikációs feszültségek okát. A műemlékekkel foglalkozó szakemberek joggal gondolhatják azt, hogy bizonyos szempontból többet tudnak a műemlékekről, de ahogy ez bármilyen más szakértelem esetében fennáll, a másik oldalon ott vannak az érintett emberek, akiknek saját tapasztalati tudásuk van az örökségi épületekről – melyek sorsa nem csak a szakértőkön, hanem a mindennapos használóikon is múlik. A medikus diszciplínával párhuzamot vonva, egy orvosi beavatkozást, például egy szívműtétet nem tudunk magunkon vagy egymáson elvégezni, ehhez nyilvánvalóan specialistára van szükség, ahogy egy kopásnak indult freskó restaurálásának sem állunk neki otthoni ecset- és festékkészletünkkel. Mindazonáltal, ahogy az egészségügyi rendszert is tehermentesítené, ha testünket-lelkünket tudatosabban karban tartanánk, úgy műemlékeink karbantartása is nagyban függ a társadalom hozzáállásától.

## A kutatási eredmények további hasznosítási lehetőségei

A kutatás során fejlesztett Műemléki Szemantikus Differenciálskála számos további vizsgálatra ad lehetőséget. Tervezzük, például egy műemlékfelújítási folyamat nyomon követését, ahol az érintett közösségnek az adott épülethez illetve annak változásához való viszonyulását mérhetjük, valamint különböző műemléktípusok, rekonstrukciók („új műemlékek") konnotatív jelentésének kutatását. Folyamatban van a műemlékekhez viszonyulás személyiség orientációkkal való összefüggésének vizsgálata, vagyis a műemléki skála összevetése két másik pszichometriai mérőeszközzel, egy értékportré és egy időperspektíva kérdőívvel. Ebben a kutatásban arra vagyunk kíváncsiak, hogy kimutatható-e valamilyen kapcsolat a műemlékek érzelmi jelentésadása, az élettel kapcsolatos univerzális értékválasztás és a múlthoz, jelenhez, jövőhöz való viszonyulás között. A vizsgálatokkal a műemléki helyekkel kapcsolatos attitűdök új, eddig nem ismert és a pszichológia, építészet és műemlékvédelem tudományterületein egyaránt kevéssé kutatott jelenségei tárhatók fel. Ha hosszabb távra gondolkozunk épített örökségünk megőrzéséről, nem elegendő a műemlékes szakembernek tudása, kifinomult gondolkodása és felhatalmazottsága okán szakmai tevékenységét úgy végezni, hogy azt más ne értse – hisz úgysem értenék – és a helyszínre évek múltán visszatérve szomorúan tapasztalni, hogy újra pusztulásnak indult az épület. (Pedig ő megmondta, hogy mi az érték és mire kell figyelni, érthetetlen, hogy miért ennyire nemtörődömök a helyiek, az önkormányzat, az egyház…)

Érzékelhető tehát, hogy azzal is foglalkoznunk kell, hogy vajon miért hanyagolják el az épületet a körülötte élők, miért nem gondoskodnak? Mi garantálja a felújított épületek fennmaradását? Hogyan mozgósíthatók a nem szakemberek, hogy felismerjék, megismerjék, megszeressék azokat az értékeket, aminek megőrzésébe, helyreállításába a szakma oly sok energiát fektet? A környezetpszichológiai kutatásokra alapozott véleményünk szerint úgy, hogy azt is vizsgáljuk, hogy az emberek hogyan vélekednek, hogyan értékelik az épített örökséget és már a feltárás aktusával is jobban felkelthetjük a társadalom érdeklődését és megnyílhatunk egymás értékei iránt, hogy az álláspontok közeledjenek és ne ellenséget, hanem csapattársat lássunk egymásban, akik együtt futnak a közös cél, az értékőrzés és -továbbadás felé.

## FORRÁSOK


*Avrami, Erica C., Randall Mason, and Marta De la Torre. Values and Heritage Conservation: Research Report. Getty Conservation Institute. Los Angeles, 2000.*

*http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/values_heritage_research_report*

*Déry Attila: Néhány pont épített örökségünkről. in: Építészfórum. 2016. https://epiteszforum.hu/nehany-pont-epitett-oroksegunkrol1(letöltés: 2022. augusztus 29.)*

*Dúll Andrea: Ember és környezet affektív kapcsolata: a helykötődés. Alkalmazott Pszichológia. 2002 IV(2) 49–65.*

*Dúll Andrea: A környezetpszichológia alapkérdései – Helyek, tárgyak, viselkedés. L'Harmattan. Budapest, 2009.*

*Dúll Andrea: Épített környezet és pszichológia – a lokalitásélmény környezetpszichológiai vizsgálatai. Akadémiai doktori értekezés. MTA. Budapest, 2017.*

*Dúll Andrea: A környezetpszichológiai lokalitásjelentés alakulásának kutatása: egy műemlék*

*plébániaépület felújítása a Nivegy-völgyben. in: A. Gergely András (szerk.): Szóbeli befolyásolás a koherencia teremtéséhez: Ünnepi kötet Síklaki István 70. születésnapjára. MAKAT – Antroport. Budapest, 2020. 152-172.*

*Dúll Andrea: A környezetpszichológiától az ember-környezet tranzakció tudományig: áttekintés az elmúlt (majdnem) 30 évről. in: Magyar Pszichológiai Szemle. 2021. 76(3-4) 727-745.*

*Dúll Andrea, Somogyi Krisztina, Hülber Attila, Brózik Péter & Szabó Julianna: A szociofizikai önállóság első színtere: Építészhallgatók és térlaikus egyetemi hallgatók mentális térképábrázolásainak összehasonlítása. in: Magyar Pszichológiai Szemle. 2018. 73(1) 83–110.*

*Dúll Andrea & Urbán Róbert: Az épített környezet konnotatív jelentésének vizsgálata: módszertani megfontolások. in: Pszichológia. 1997. 17(2) 151–179.*

*Fogarasi Barbara: Üzenet Szkopjéből – Az épített környezet mint politikai üzenőfal. in: Építészfórum. 2020. https://epiteszforum.hu/uzenet-szkopjebol--az-epitett-kornyezet-mint-politikai-uzenofal- (letöltés: 2022. augusztus 30.)*

*Fogarasi Barbara, Dúll Andrea: Hogyan viszonyulunk a műemlékekhez? Műemlékvédelem és környezetpszichológia. in: Nagy Gergely Domonkos, Veöreös András (szerk.): Fiatal Műemlékvédők Fóruma. ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottság. Budapest, 2021a. 11-22.*

*Fogarasi Barbara, Dúll Andrea: Inside the mind and heart of homo aedificator: Towards revealing the psychological meaning of historic buildings and sites. in: Építés – Építészettudomány. 2021b. 49(1-2). 267–287.*

*Gifford, R., Hine, D. W., Muller-Clemm, W., Reynolds, D. R., & Shaw, K. T.: Decoding Modern Architecture – A Lens Model Approach for Understanding the Aesthetic Differences of Architects and Laypersons. in: Environment and Behavior. 2000. 32 (2). 163-187.*

*Groat, L. N.: Carbuncles, Columns, and Pyramids: Lay and Expert Evaluations of Contextual Design Strategies. in: B.C. Scheer & W. F. E. Preiser (eds.) Design Review: Challenging Urban Aesthetic Control. Chapman & Hall. New York, 1994. pp. 156-164.*

*Hershberger, R. G.: A study of meaning and architecture. 1969. in: J. L. Nasar (Ed.) Environmental aesthetics. Theory, research, and application. University Press. Cambridge, 1992. pp. 175–194.*

*Hummon, D. M.: Community Attachment. Local Sentiment and Sense of Place. in: I. Altman, & S. M. Low (Eds.): Place Attachment. Plenum Press. New York, 1992. 253–278.*

*Mezős Tamás: Rekonstrukció és/vagy hitelesség. http://arch.et.bme.hu/arch_old/korabbi_folyam/11/11mezos.html (letöltés: 2022. augusztus 11.)*

*Montañana, A., Llinares, C. & Navarro, E.: Architects and non-architects: differences in perception of property design. in: Journal of Housing and the Built Environment. 2013. 28. 273–291. https://doi.org/10.1007/s10901-012-9312-7*

*Osgood, C., Suci, G., & Tannenbaum, P.: The Measurement of Meaning. University of Illinois Press. Urbana, 1957.*

*Pleskovics Viola: Historizálunk, historizálunk? in: Építészfórum. 2021. https://epiteszforum.hu/historizalunk-historizalunk (letöltés: 2022. augusztus 30.)*

*Proshansky, H. M., Ittelson, W. H., & Rivlin, L. G.: Freedom of Choice and Behavior in a Physical Setting. in: H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, & L. G. Rivlin (Eds.): Environmental Psychology: Man and his Physical Setting. Holt, Rinehart, and Winston. New York, 1970. 173–183.*

*Relph, E.: Place and Placelessness. Pion. London, 1976.*

*Somogyi Krisztina: Közvetlen élmény — közvetlen építészet: az „építész nézet" kvalitatív vizsgálata saját élményű középiskolai környezetben. PhD-értekezés. (témavezető: A. Dúll, & F. Cságoly). ELTE PPK Pszichológiai Doktori Iskola. Budapest, 2019.*

*Stokols, D., & Shumaker, S. A.: People in Places: A Transactional View of Settings. in: J. H. Harvey (Ed.): Cognition, Social Behavior, and the Environment. Lawrence Erlbaum. Hillsdale, 1981. 441–489.*

*Zajonc, R. B.: Feeling and thinking: Preferences need no Inferences. American Psychologist. 1980. 35(2). 151–175.*

*Zöldi Anna: Tudatos szelekció kontra kollektív emlékezet. 2020. https://epiteszforum.hu/tudatos-szelekcio-kontra-kollektiv-emlekezet (letöltés: 2022. augusztus 27.)*

*Tóth Bence Péter*

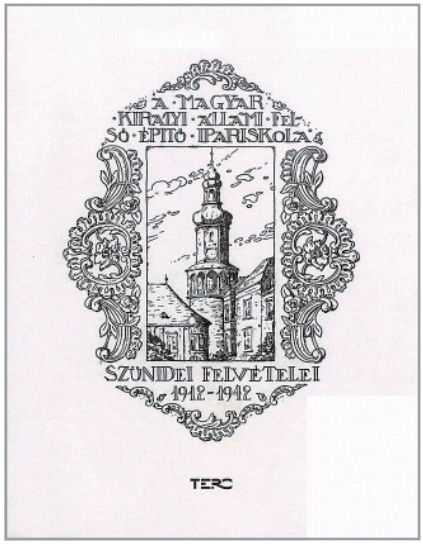
# AZ YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KARÁN MŰKÖDŐ NTDK FELMÉRŐ-, ÉS ÉPÍTŐTÁBOROK TAPASZTALATAI

Tábori összefoglalók, tapasztalatok

## NTDK [Népi Építészeti Tudományos Diákkör]

### Bemutató, tábori ismertető – a gyökerek

A Népi Építészeti Tudományos Diákkör történetének „könyve" több, mint 100 évvel ezelőttre „lapozható vissza", egészen 1912-ig. A Magyar Királyi Állami Felső Építő Ipariskola – Szünidei felvételeivel (1912-1942) indította azt a munkát, melynek során a diákok a gyakorlat megszerzése mellett sok elméleti tudást is kaptak, ezért a Népi Építészeti Tudományos Diákkör történeti előzményének tekinthető. Foerk Ernő vezetésével a diákok építészeti felmérési munkát végeztek, melynek eredménye az adott kor lenyomata lett, a dokumentumok az értékőrzés és értékmentés adatbázisává válhattak. [1.ábra]




*1.ábra: Szünidei felvételek, a könyv borítója*

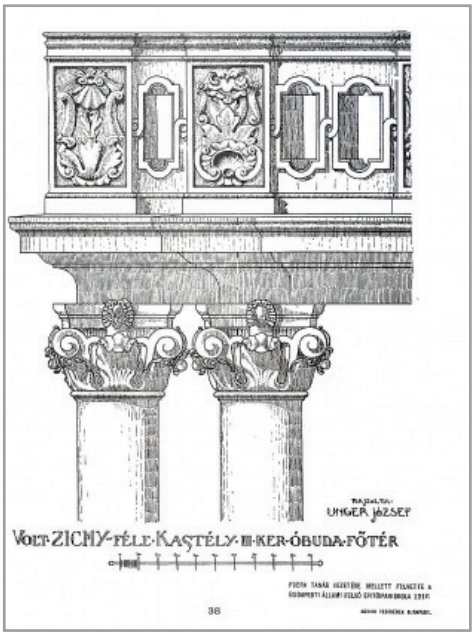
A reprint kiadású keménykötésű könyv bepillantást enged a precíz és igényes munkába, melyet az akkori diákok tanulmányaik bővítésének céljából végeztek. A komplex szemléletmód, hogy a hallgatóság elméleti tudását a diákéveik alatt megszerzett gyakorlattal bővítheti – napjainkban is megállja a helyét. Ez kifejezetten előnyös tekintettel arra, hogy gyakran a frissen végzett építészek első gyakorlati tapasztalataikat munkavállalás során szerzik meg jellemzően.

Foerk Ernő, a „templomépítő" szobrászat iránti érdeklődése, az építészetben fellelhető plasztikák, díszítőelemek különös megbecsülése nagy valószínűséggel diákjainak szemét is felnyithatta a felmérések során azok értékeire. Ezt tükrözik a könyvben megjelenő, roppant nagy részletességgel elkészített felmérések. [2.ábra].

Az első szünidei felmérés 1912-ben, Szászkézd, Szászfehéregyház, Nagykapus, Riomfalva tanulmányozásával zajlott le. Az utolsó 1942-ben Kolozsváron, az ottani műemlékek egy részének tanulmányozásával készült.

A II. világháború és az újjáépítés miatt a diákok munkája csak 1973-ban, Dr.Szily Imre Balázs vezénylésével folytatódhatott 1975-ig. 1976 és 2001 között Dr. Szabó László DLA vezette a diákkört. A 2003-ban megjelenő könyv (Szabó László: Népi építészeti gyökerek felmérése, kutatása diákjaimmal 1976-2001) ennek a korszaknak állít emléket [3.ábra].

2002-2004 között Szabó László, ezt követően pedig Dr. Reischl Gábor DLA gondozásával zajlottak a mérések egészen napjainkig: 2005 óta Fülöp István DLA szervezi és irányítja a diákkört.




*2.ábra: Plasztikában gazdag építészeti részlet felmérése*




*3.ábra: Népi építészeti gyökerek könyv borítója*

# Napjaink felméréseinek tapasztalatai

## Vajdaság, felmérőtábor 2019, Nemesmilitics

Napjainkban is tartja magát az a vélemény, miszerint az építész hallgatók bevonása a terepmunkába roppant fontos és elősegítendő. [4.ábra]. Az egyetemi alapképzés alatt az alapvetően fontos elméleti tudás megszerzését, pontosabban megértését ezek a táborok megkönnyítik, elősegítik. Ezt a hallgatók visszajelzései is igazolják.



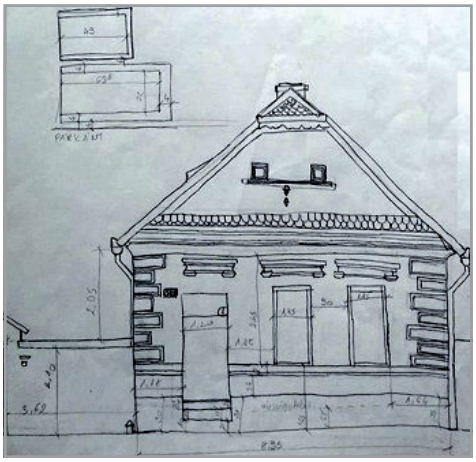

*4.ábra: Tábori toborzó, 2018*

Akár több száz kilométerre az országhatártól zajló terepmunka során tud csak létrejönni olyan szituáció, melyben a diák ezt kérdezi: Ez micsoda, Tanár Úr! [5.ábra].

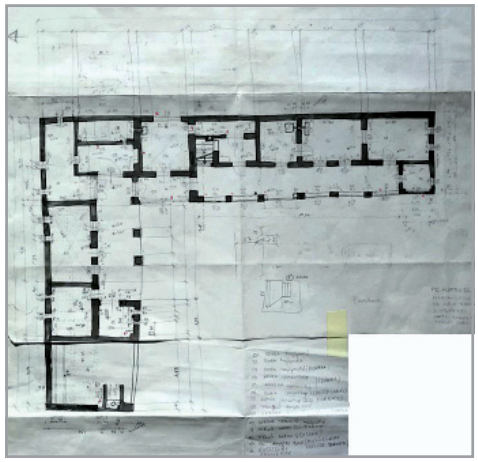


*5.ábra: Fülöp István DLA ászokgerendával erősített pólyásfödém gerendái között*

A hallgatóknak a látottakat fel kell tudnia dolgozni, értelmeznie kell azt, a megértést követően pedig le kell rajzolnia. Az építészképzés során tanultak alapján műszaki tartalommal ellátott felmérési rajzokat, ún. manuálékat kell elkészíteniük a helyszínen [6.ábra]. Ezek a rajzok az adott épület, építmény vagy ezek egy-egy részletét tartalmazzák. A felmérés során a hallgatók az adott részt alaposan áttanulmányozzák és dokumentálják. A dokumentáció tulajdonképpen fordított építész sorrendiséget követ; a valóság alapján készülnek el a tervek, nem pedig fordítva. Az eltelt idő miatt bizonyítottan jól működő történeti építészeti, építőművészeti megoldások tervei a helyszínen megszületnek. A hallgatók lerajzolják őket, megmérik, a vázlatot is méretezik. [7.ábra].



*6.ábra: Hallgató által készített szabadkézi, műszaki tartalommal ellátott rajz, azaz manuálé*



*7.ábra: „L-alaprajzú", részben oldaltornácos vajdasági lakóépület alaprajza*

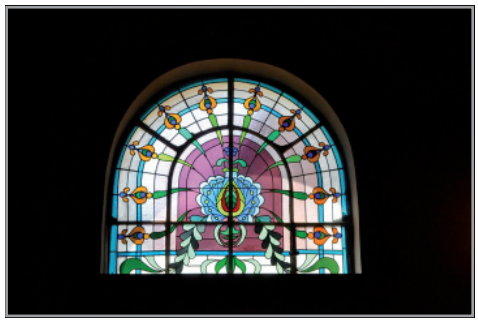
A vázlatok, manuálék teszik lehetővé a tábort követő időszakban zajló feldolgozást; a helyszíni munkák („szünidei felmérések") alapján léptékhelyes, méretarányos tervek készülnek. Dokumentálásra kerülnek népi építészetünk letűnő, elhagyatott, omladozó értékei és a tervek a későbbi javítási-, helyreállítási munkák alapjául szolgálhatnak. [8.ábra]. A diákok úgy tanulnak, tapasztalnak és értenek meg szerkezeteket, kialakítási módokat (szerkezet, építőanyag stb.), hogy közben produktív munkát végeznek és dokumentálnak – „leltáraznak".



*8.ábra: Vajdasági lakóépület padlásszellőzője utcai oromzati falban*

A felmérőtáborok jellemzően két hétig tartanak. A két hét közötti hétvége az aktív kikapcsolódás, kirándulás időszaka. A táborok szervezői igyekeznek a tájegységhez közeli területre programot szervezni. A 2018-as, nemesmiliticsi tábor köztes hétvégéjén többek között ellátogattunk Szabadkára is, ahol a szecesszió, a századforduló környéki irányzatok építészeti sajátosságait és példáit kutattuk [9., 10. ábra].





*9., 10. ábra: Szabadka, Városháza*

## Építőtábor 2018, Budajenő, a falu kemencéjének építése




Az egyetemi hallgatók elméleti képzése mellett gyakorlatot, terepmunkát is biztosító építőtábor zajlott Budajenőn 2018-ban [11. ábra]. Az egyhetes kemenceépítés gyakorlott kemenceépítő mester irányítása és felügyelete mellett történt. A mester Kóbor József volt, aki Budajenő főépítészi tisztségét is betöltötte abban az időszakban.

Annak érdekében, hogy az építőtábor minél nagyobb érdeklődést váltson ki, illetve, hogy kellően motiváló legyen a hallgatóknak, nem csupán fizikai munkára hívtuk őket, hanem a tervezésben is közreműködhettek. Budajenő alpolgármestere, Kuli László és Kóbor József bírálatával a hallgatók ötleteikkel pályázhattak a megvalósuló munkára: kemencét tervezhettek.

*11.ábra: Budajenő, a falu kemencéje*

A tervezés megkezdése előtt a kemenceépítő mester lényegi összefoglaló oktatást tartott az ötletpályázaton résztvevő hallgatóknak a kemencék elvi működéséről.

A benyújtott pályamunkák tetszetős különbözősége és érdekessége többféle megoldást is lehetővé tett volna, azonban csak egy megépítendő kemencére volt igény. A Hagyományőrzők Háza területén található telken, annak végében, a főbejárati kapuzattal szemben, központi helyen került kialakításra a közösség számára épített ételkészítő alkalmatosság [12.ábra].



*12.ábra: Csapatkép a végleges felületképzés elkészülte előtt*

A terv készítője Verasztó Gyula akkor alapszakos építészmérnök hallgató volt. A kemenceépítés leegyszerűsített, vázlatpontokba szedett folyamata az alábbiak szerint zajlott:

1) 15 cm vasbeton lemezalap készítése korábban kialakított kavicságyazaton, geotextílián
2) beton szegélykövek elhelyezése a kifagyás ellen (lábazat)
3) bitumenes vízszigetelő lemez elhelyezése 1 rétegben, simított aljzatra
4) felmenő pórusbeton „alépítmény" építése üregesen, kemencetér alatti hőtároló tömeg legyen
5) a kialakított falazat által meghagyott üreg feltöltése földdel, sittel, üveggel és homokkal
6) a záró homokszint az égési térben, égetett tömör tégla aljzatképzés a sütő térben alul, ezen sül az étel
7) kemenceajtó elhelyezése, majd ovális alakú boltozat (kemencetest) építése agyaghabarccsal
8) a kész kemencetér belső tisztítása: fugák mélyítése, felesleg eltávolítása
9) a kupolatér és a kémény egyszerre történő építése, csatlakoznak egymáshoz
10) a kemencetér oldalfalazattal négy oldalról takarásba kerül: támfal jelleggel körbeveszi a pórusbeton fal
11) a boltozott tér és a falazat között döngölt föld, sittes föld visszatöltése – erre pórusbeton zárás kerül
12) talpszelemenek, illetve ezeken a szarufák elhelyezése
13) szaruzat deszkával történő borítása (aljzatképzés)
14) bitumenes lemez elhelyezése, alacsony hajlásszög miatt mechanikai rögzítése
15) ellenlécezés
16) tetőlécek elhelyezése, cserépfedés.
17) a kemencetér megépülte után külső vakolatképzés egyidejűleg oldalsó pad kialakítása áthidaló elemekkel [13.ábra].



*13.ábra: Kóbor József égéstérből végzett téglaboltozása*

Az építési folyamat közben az együtt megszerzett tapasztalatok, de a közös munka nehézségei is jó hatással vannak a csapatszellemre. Amikor először kell pórusbeton falazóelemet méretre vágni, kellően képlékeny és csomómentes ragasztóba fektetni, azt közösen sokkal egyszerűbb megoldani. Gyakorlat közben könnyebben, gyorsabban megértik a hallgatók a problémákat és a megoldásokat. A sokszor elhangzott kijelentés, miszerint „nem csak a fióknak készítjük a terveket", ezen az építkezésen is meghozta a hallgatók kedvét a munkához, lendületet adott a munkavégzés során [14.ábra].



*14.ábra: Az elkészült kemence*

## Kaláka 2020, Zádorfalva, a 2018-as felmérőtábor utóélete

2018-ban felmérőtábort szerveztünk Zádorfalvára, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építészklubjának közreműködésével. A cél továbbra is a menthető mentése volt, régi népi épületeink, építményeink kutatása, lerajzolása, felmérése és tervanyagának előállítása Gömörországban.

Az értékek megőrzésére törekvő Czenthe család a család tulajdonában álló lakóépületek megmentése, állapotának javítása érdekében építő kalákát szervezett. Az alapot a 2018-ban elkészített felmérési tervanyagok adták, melyeket felhasználva Tóth Viktor okleveles építészmérnök elkészítette a kaláka helyszínét adó épületek felújítási terveit.

Fő feladataink közé tartozott az egyik favázas szerkezetű lakóépület utcafronti falazatában található elkorhadt, gombás-, és rovarkárosodott talpgerendázat cseréje az épület statikai állékonyságának megőrzése mellett [15.ábra].

Az épületen a 20. század közepén lezajlott felújításkor, a kor szellemében gyakran alkalmazott cementes lábazat a talajból feljutó vizet felszorította a falazatba. Emiatt a talpgerendák szivacs módjára a felhalmozták a nedvességet, tökéletes közeget teremtve ezáltal a gombák elszaporodásának.

A tölgyfa gerendázat keresztmetszete kb. 20x24 cm volt, ami azt tükrözi, hogy akkoriban bőséggel állt rendelkezésre faanyag a lakóház építéshez. A tervek a lábazat cementes vakolatának leveréséről, a falazat talpgerendázatának szakaszos cseréjéről és szellőzővakolattal ellátott lábazati és lokális előtétfalazat építéséről szóltak. [16.ábra]. Párhuzamosan zajlott a felszíni csapadékvíz elvezetéséhez és a talajban található pára kezeléséhez szükséges szivárgólemezes és szivárgócsöves drain-árok készítése is [17.ábra].



*15.ábra: Lábazati szakaszon vakolatmentesített falazat, tönkrement talpgerendázattal*



*16.ábra: Faanyagú talpgerendázat cseréje*



*17.ábra: Szivárgó készítése*

## Összefoglalás

A felmérő- és építőtáborok, az ehhez kapcsolódó kalákában végzett gyakorlati tapasztalatszerzési lehetőségek csökkenő számuk miatt egyre fontosabbá válnak, pedig szerves részei kellene legyenek a felsőfokú oktatásnak. A gyakorlati úton szerzett ismeretek az egyetemi évek évek alatt összegyűjtött elméleti tudást kiegészítik, a megértést könnyítik és segítséget nyújtanak a hallgatóknak ahhoz, hogy valós problémák megoldásán keresztül felkészülhessenek a munkavállalás időszakára.

## FORRÁSOK

*Wikipedia: Foerk Ernő. https://hu.wikipedia.org/wiki/Foerk_Ern%C5%91. 2022.08.23.*
*1.ábra: https://www.terc.hu/images/products/felsoepitoipariisk_l.jpg*
*2.ábra: https://www.terc.hu/images/products/felsoepitoipariisk_3.jpg*
*3.ábra: https://d3cke8tg6hiyfg.cloudfront.net/images/1000x768/resize/szabo-laszlo-nepi-epiteszeti-gyokerek-felmerese-kutatasa-diakjaimmal-1976-2001_j1kb7x3b.jpg?v=2*
*4., 5.ábra: saját munka/kép/alkotás (Tóth Bence Péter, 2018)*
*6., 7.ábra: NTDK tulajdon, hallgató felmérés 2018, Nemesmilitics*
*8., 9., 10. ábra: saját munka/kép/alkotás (Tóth Bence Péter, 2018)*
*11. ábra: Kóbor József kemenceépítő mester, főépítész fotója*
*12., 13., 14.ábra: NTDK tulajdon 2018, Budajenő*
*15., 16., 17.ábra: saját munka/kép/alkotás (Tóth Bence Péter, 2020)*

*Meiszter Emese*

# DUALIZMUS-KORI VASÚTÉPÍTÉS

A régi kor teljesítménye mai szemmel

## Összefoglaló

A tanulmány a magyar vasút aranykorával, a dualizmus korabeli nagy vasútépítésekkel foglalkozik. A magyar vasúti infrastruktúra jelentős része ebben a korban, körülbelül fél évszázad alatt épült. Mindez hatalmas anyagi befektetést, szervezést, építési és nem utolsósorban mérnöki teljesítményt feltételez, hiszen az I. világháborúra a nyomvonalak hossza kiegyezéskori állapot csaknem tízszeresére, a vasútállomások száma pedig 1500 fölé nőtt. Ez a kivitelezési teljesítmény a mai korban is hatalmas feladat lenne, így nagy elismerés illeti a 100 -150 évvel ezelőtti technológiákkal és eszközökkel megvalósult vasúti építkezéseket.

A nagy vasútépítések jelentőségét az építés és tervezés folyamatán keresztül mutatom be. Elsőként a tervezés elveit, eszközeit és folyamatát nézve: kik, hogyan, milyen eszközökkel tervezték meg azt a vasúthálózatot, amely egy teljes ország gazdasági alapja lett. Ezután a vasútépítés kivitelezési jellemzőit, eszközeit és résztvevőit veszem sorba, rámutatva ezzel a szervezés és a folyamat összetettségére, a produktum értékére, jelen tanulmány keretei között kevéssé fókuszálok ugyanakkor a vasúti épületek hasznosításának kérdésére.

A vizsgált korszak építési eredményei, a vasúti infrastruktúra a mai napig jellegzetes része környezetünknek. A vasúti épületek jelentős része országosan egységes képet alkot, a vasút, mint szolgáltatás pedig a dualizmus kora óta a mindennapjaink részét képezi, tehát a létrejött infrastruktúra értékes örökségünk.

## Bevezető

Manapság a közlekedésnek számos formája ismert, a vasúti ezek egyik fontos ága. Mintegy 200 évvel ezelőtt, a vasút megjelenésének hasonlóan nagy hatása volt a társadalomra, mint napjainkban a számítástechnikának. A világra korábban erős regionalitás volt jellemző, amelyből az első ipari forradalommal lépett ki az emberiség. A társadalom és a gazdaság is egyre mozgékonyabbá, összetettebbé vált és a folyamatok egyik kulcsfontosságú eleme éppen vasút volt.




*1. ábra: Magyarországi vasútvonalak 1867-ben*[1]

A vasút megjelenésének hatásai közül jelen dolgozatban a hangsúlyt a vasutak építési folyamatára helyeztem. A téma ma is aktuális, hiszen a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdések többek között a közösségi közlekedés fejlesztésének irányába vezetnek. Bár az építészet és a vasút elsősorban az épületeknél találkozik, úgy gondolom, hogy a vasúti infrastruktúra létrehozásának a tanulmányozása is hasznos tanulságokkal szolgál.

A vasút működéséhez nem volt elég a járművek gépészeti elemeinek feltalálása, megtervezése és megvalósítása, ahhoz egy teljes infrastruktúra kellett. A vasút adta kihívások pedig kétségkívül ösztönözték a mérnöki gondolkodást. Ez volt az egyike azoknak a területeknek is, amelyek megkövetelték a mérnökök és az építészek együtt dolgozását.[2]

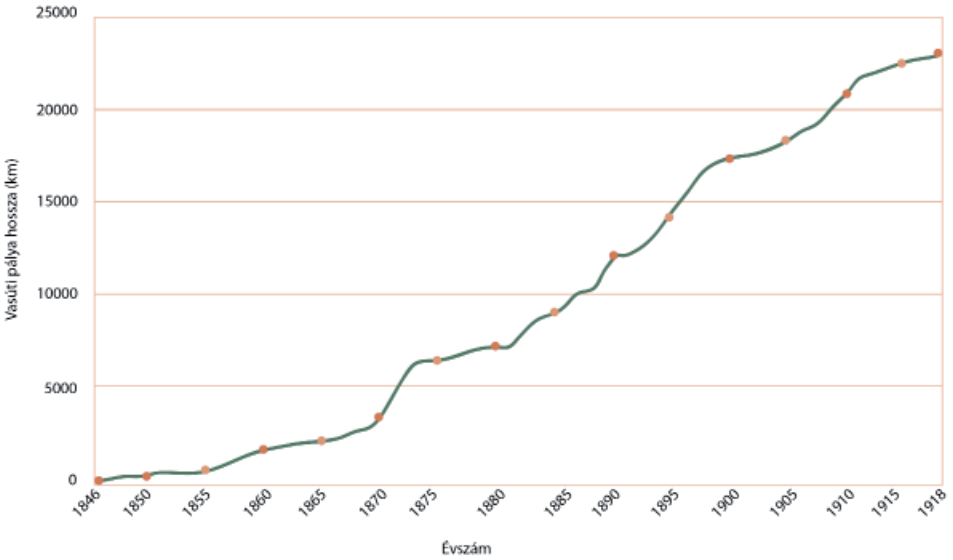
Magyarországon a vasútépítések (csakúgy, mint a világ akkoriban gazdaságilag haladó részein) a XIX. században kezdődtek [1. ábra]. Hazánkban a Dualizmus korszakára tehető a vasút fénykora [2. ábra]. Az akkori körülmények lehetővé tették egy olyan hálózat kialakulását, amely a mai napig alapja a magyar vasútnak, jellegzetes része az épített környezetnek. [3. ábra]

A XIX. századi magyarországi vasúti épületek jól ismertek, ugyanakkor a keletkezésük, tervezésük és kivitelezésük, a nagy pályaudvarokat kivéve kevésbé kutatott téma. A kiépített infrastruktúra, kiterjedtsége és minősége miatt is érdemes arra, hogy a keletkezés jobban feldolgozott terület legyen.

1) *A forrással nem jelölt ábrák a szerző saját ábrái.*
2) *dr. Kubinszky 1983, 17*




*2. ábra: Magyar vasúthálózat 1918-ban*




*3. ábra: A magyar vasúthálózat növekedése 1846-1918*

Tekintettel arra, hogy a vasutak építésével kapcsolatban rendkívül kevés az elérhető korabeli szakirodalmi forrás a Dualizmus korabeli vasútépítések lebonyolításának rekonstrukciója dr. Gajári József Vasútépítéstan I. című tankönyvében[3] már pontosan leírt folyamatok és a korabeli fellelhető források összehasonlítása által történt.

*3) dr. Gajári 1983*

A dolgozat így a 100 évvel későbbi vasútépítési technológiát és tervezési folyamatokat veti össze korabeli folyóiratokban és szaklapokban megjelent cikkekkel, fényképekkel, hirdetésekkel, Sobó Jenő 1892-es épületszerkezettani könyvében leírtakra[4] is támaszkodva. Az összehasonlítás során jól rekonstruálhatóak a lépések, pontosíthatóak a következtetések. Így rajzolódik ki a vasútvonalak építése a Dualizmus korában.

# A XIX. századi vasút

## A nagy vasútépítések előzményei és feltételei

A folyamatos változás, amely a mai világunkat jellemzi a XIX században vette kezdetét. Az ipari forradalmak alapjaiban rendezték át a társadalom és gazdaság szerkezetét. Lehetőség nyílt gépek használatára az élet számos területén. A folyamatok egyik kulcsfontosságú eleme pedig a termékek és munkaerő szállításának megoldása volt. A termelés új színtere a gyár lett, a gyárak ellátásához, a nyersanyag és áru tömeges és gyors szállításához szárazföldön a vasút jelentett megoldást. A vasút újabb gyárak létrejöttét segítette, a gyárak jelenléte pedig ösztönözte a vasúthálózat bővülését. Tehát a gőzvontatású vasút a szállítás terméke, ösztönzője és feltétele is volt a gazdaság fejlődésének egy térségben.

A vasutak fejlődését, nemzetközi és hazai elterjedését, valamint a szervezeti felépítés változásait a szakirodalom bőségesen feldolgozza. Hazánkban a Dualizmus korában az állami vasúttársaság mellett magánvasúttársaságok is működtek.[5][6]

A vasúti közlekedéssel kapcsolatos döntéseket a Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztérium hozta meg. Ők határozták meg, hogy milyen műszaki leírásokat és térképeket kell beadni az előmunkálati és építési engedélyek megszerzéséhez. Egy vasútvonalra többen is kaphattak építési engedélyt, ami előtt helyszínbejárást kellett tartani[7]. A kivitelezést végző vállalkozókat általában versenytárgyalások során választották ki[8].

## A XIX. századi vasút felépítése

A XIX. század a vasút első évszázada volt, amely egészen az I. Világháborúig tartott. Ekkor alakult ki, hogy miként működik leghatékonyabban a szolgáltatás, milyen infrastruktúra kiépítése szükséges az üzemeltetéshez. A korabeli infrastruktúra a maitól leginkább a vasúti (vontatási és irányítási) technológia fejlődése[9] és a számítástechnika megjelenése miatt tér el.

*4) Sobó 1898*
*5) Frisnyák Zs. 2001*
*6) Kovácsy J. 1887, 285-299*
*7) Frisnyák Zs. 2001, 56*
*8) Kovácsy 1887 p. 278*
*9) dr. Kubinszky M. 1983, 19*

Mire Magyarországon megépült az első vasútvonal a külföldi tapasztalatokból már kialakult a vasúttal kapcsolatos infrastruktúra, és az üzemeltetés menete is[10]. Ennek köszönhetően hazánkban már az akkori tudás birtokában épültek a vasútvonalak, és aztán az itteni tapasztalatok alapján fejlődtek tovább, kaptak speciálisan magyarországi jellemzőket.

## A vasúti infrastruktúra

A vasút leegyszerűsítve egy szolgáltatás, amely szállítást végez. Ehhez szükség van a szállítás eszközére, ez a vonat. A helyváltoztatás vasúti pályákon történik, azonban ahhoz, hogy a vonat ezeken közlekedjen megfelelő feltételek biztosítása szükséges, amelyeknek épületek adnak helyet. A vasúttal kapcsolatos épített infrastruktúra, habár a létrejötte óta több mint 150 év telt el, rendszerezését tekintve nem sokat változott. A vasúthoz egyaránt tartoznak a mély- és magasépítés területére sorolandó elemek, amelyek egy nagy és összetett rendszer részei.

A mélyépítés területére esik mindaz az épített környezet, amely a szerelvények fizikai közlekedését teszi lehetővé. Az alépítmények közé tartoznak a földművek (kisebb szintkülönbségek kiegyenlítésére, mesterséges, földmunkával létrehozott töltések és bevágások) és a mérnöki műtárgyak (nagyobb szintkülönbségek áthidalására mesterségesen kialakított szerkezetek, hidak és alagutak, valamint a vasúti pálya védelmét szolgáló támfalak és átereszek).

A felépítmények csoportját az ágyazat (a szerelvények terhét az alépítményeknek átadó, általában zúzottkő réteg), a kapcsolódó szerkezetek (a sínek stabilitását szolgáló hevederek, váltó berendezésekés egyéb szerkezetek), az aljak (a sínek alátámasztását és a nyomtávolságot biztosító szerkezet, a vasúti talpfák) és a sínek (hengerelt acél profilokból álló szerkezet, amelyen a szerelvény fizikailag közlekedik) alkotják[11].[4. ábra]



*4. ábra: Magyar Királyi Államvasutak vasúti felépítményeinek bemutatása a millenniumi kiállításon 1896-ban[12]*

*10) dr. Kubinszky M. 1983, 12*
*11) dr. Gajári J. 1983, 17-20*
*12) forrás: hungaricana.hu*

A magasépítés területére az épületinfrastruktúra elemeit soroljuk, tehát minden olyan épületet, amely a vasúttal valamilyen kapcsolatban áll, így a szállítás, mint szolgáltatás gördülékeny lebonyolításának ad teret.

A vasúti épületek alapvetően három helyzetben lehetnek: település vagy az állomás területén, illetve nyílt vonal mentén. Az elsőcsoportba eső épületek általában nem kapcsolódnak közvetlenül a vasutak működtetéséhez, míg a másik két csoport igen[13].

A vasutak működéséhez közvetlenül kapcsolódó épületek a forgalomirányítás épületei (őrházak, őrtornyok), az utasforgalmi épületek (pályaudvarok és állomások), a szállítási épületek (raktárak és állatrakodó karámok), és az üzemeltetési épületek (víztornyok, szénrakodók, javítóműhelyek, kocsiszínek, fűtőházak). A vasutak működéséhez közvetetten kapcsolódó épületek pedig az igazgatási épületek, irodaházak, valamint a humán épületek (oktatási épületek, élelmezési épületek, éttermek, szállásépületek, egészségügyi épületek, szabadidős és kulturális tevékenységi épületek)[14].

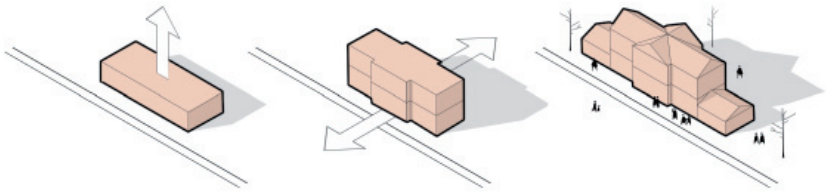
**A XIX. századi vasútállomás**

A vasútépítések hatalmas épületállomány létrehozását is jelentették az egész ország területén. Amikor megépült hazánkban az első vasútvonal a külföldi tapasztalatok alapján már kialakult, hogy a felvételi épületeket milyen funkciókkal szükséges kialakítani[15]. Az első vasútvonalak építésekor az épületeket még külön-külön tervezték meg az állomásokhoz. Idővel azonban egyre több vasútvonal épült és az épületek nagy számára való tekintettel a vasúttársaságok elkezdtek típusterveket kidolgozni. Az épületek egységes megjelenése mellett több érv is szólt. A vasútnak, mint közlekedési eszköznek és szolgáltatásnak mindenhol ugyanarra az infrastruktúrára van szüksége, ezért az épületek alaprajza is ugyanúgy alakulhat, amiből következik az egységes tömegformálás. A közel azonos épületekkel a vasúti szolgáltatás egy jól kiszámítható infrastruktúrát kapott, amelye könnyen beazonosítható és kiismerhető.

Már az első vasútvonalak építése során nyilvánvalóvá vált, hogy az állomásépületek és a peronok alapvetően kétféle helyzetben lehetnek: a felvételi épület a vágányokkal párhuzamosan vagy azok végén merőlegesen helyezkedik el. Utóbbi csak olyan esetben lehetséges amikor az állomásépület a vasútvonal utolsó állomása, fejállomás[16].

A felvételi épületekben az üzemi helyiségek általában a földszinten kaptak helyet, míg az emeleten szolgálati lakás került kialakításra. Az állomásépületeket jellemzően szimmetrikus homlokzatú téglatest arányú tömegben alakították ki. Az épületek nyeregtetőt kaptak, és sok esetben verandák, melléképületek kapcsolódtak hozzájuk[17]. [5. ábra]

*13) Erdélyi T. 1983, 14-16*
*14) Erdélyi T. 1983, 27-78*
*15) dr. Kubinszky M. 1983, 12*
*16) dr. Kubinszky M. 1983, 12*
*17) dr. Kubinszky M. 1983, 14*



*5. ábra: Állomás épületek jellemző tömegalakítása*

Az árunak raktárépületeket, nagy mennyiségben szállított élő állat számára pedig karámot terveztek úgy, hogy azoknak megvolt a sorolási, egymáshoz kapcsolódási rendje[18].

Az állomásépületekkel együtt a belső terek és bútorok is megtervezésre kerültek, az egységes formanyelv érdekében, a vasúttal utazó a különböző vasuttársaságok vonalain eltérő, mégis minden állomáson egységes berendezéssel és bútorokkal, infrastruktúrával találkozhatott az országban[19].

Az állomások tervezésekor az árnyékszék elhelyezése változó tervezési feladat volt. Mivel a kisebb településeken általában még nem volt csatornázás, így az épületektől kellemes távolságban kellett megoldani a problémát[20].

A Magyar Királyi Államvasutak a Pest-Losonc közötti vasútvonal építésének tapasztalatai és az ország többi vasúttársaságának épületei mentén tervezte meg az első típusépület sorozatot 1871-ben. Öt féle állomásépületet dolgoztak ki annak függvényében, hogy milyen fontossággal bír a megálló[21].

A típustervek részletes átgondoltságát jól mutatja, hogy részletrajzok és külön tervek készültek többek között kéményekről, párkányokról, nyílászárókról, födémekről és lépcsőkről is[22].

A típusterveket a vasúttáraság úgy készítette el, hogy azok egyfajta iránymutatásként szolgáltak csak, annak érdekében, hogy a korabeli kézműves, tájanként eltérő építésben alkalmazott szerkezetekre alkalmazható legyen az épület terve. A tervek az évek során sokat alakultak és változtak. 1880-ban jelent meg a második épülettípus sorozat, ezeknél az állomásépületeknél már hangsúlyosabban megjelenik az épületet a peronnal összekötő fedett folyosó. Az 1883-as tervsorozat az állomás peronok felőli oldalán végigfuttatott verandára nyitotta a főbb helységeket és nem a belső váróra[23].

*18) dr. Kubinszky M. 1995, 40-41*
*19) dr. Kubinszky M. 1983, 36-38*
*20) dr. Kubinszky M. 1983, 42*
*21) dr. Kubinszky M. 1983, 38*
*22) dr. Kubinszky M. 1995, 223*
*23) dr. Kubinszky M. 1983, 47*

Az indóházak kinézete tehát országosan egységes, bizonyos elemek kifejezetten jellemzőek. Ilyen a homlokzat hármas és szimmetrikus tagolásából adódó tömeg, az oromfalon elhelyezkedő kör alakú szellőző nyílás, regionálisnak tekinthető ugyanakkor az anyaghasználat[24]. Az egyes vasúttársaságok épületei között akadnak nagyobb eltérések és a különböző időben épült vonalak között is sokszor változtattak a terveken. A nagyobb állomások pályaudvarok egyedi tervek alapján épültek, de ezekre is igaz a szimmetrikusan tagolt tömeg és homlokzat[25]. [6. ábra]




*6. ábra: Budapest Nyugati Pályaudvar 1896*[26]

A vasúti utazásnak a XIX. században megvolt a maga sajátos kultúrája. A mai rohanással szemben, 150 éve jóval ráérősebben használták a vasutat. A változás oka az idő múlásán kívül a kevesebb járat és a nagyobb menetrendi csúszások voltak. A korabeli vasúttal összefonódva működött a távíró hálózat is, a vasút így nem csak árut és embereket, hanem híreket is szállított. A korabeli vasút használatának kultúráját leginkább a mai repülőgépes utazáshoz lehetne hasonlítani. Az utazni vágyó ember gyakran több mint egy órával a vonat indulása előtt érkezett az állomásra, megváltotta a jegyét, feladta a poggyászát és leült egy jóízűt enni az étteremben.

## Építőanyagok és szerkezetek használata a Dualizmus kori Magyarországon

A XIX. századi építkezések hagyományos anyagai a fa, a kő, a tégla és ezek kötőanyagai. Új anyagként a fémeket, az üveget, majd a század végére a vasbetont kell említeni. A fém és vasbeton szerkezetek használatára kiváló lehetőséget adtak a vasútépítések.

*24) A jellegzetes MÁV HÉV I. osztályú állomásépület például Ács állomáson klinkertégla homlokzattal, Alsóörsön pedig helyi vörös homokkő tagozatokkal épült meg.*
*25) Az egyedi, nagy méretű pályaudvarok közül többet tervezett Pfaff ferenc, a MÁV építésze.*
*26) forrás: hungaricana.hu*

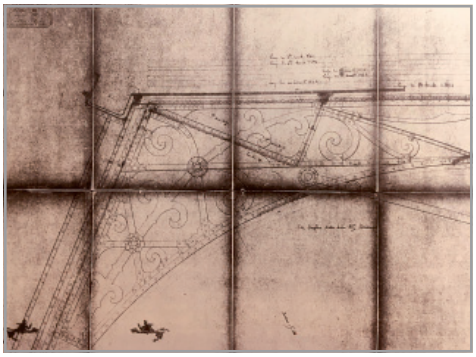
## Fém tartószerkezetek

*„Eme főhelységekben -legyenek azok parlamenti, igazságügyi, tőzsde, vásári vasúti épületek- nyerik a modern konstrukció eszmék legmagasabb kifejezésüket; e helységek méretei, úgy látszik korlátokat nem ismernek már… …Amaz (a technika) a vasban oly építőanyagot nyújtott, amely lehetővé teszi könnyedén megoldani a régi konstrukció problémákat… …mindenekelőtt lehetővé téve minden megvilágítási módot."*[27]

A fémszerkezetek használatához a statikai és szilárdságtani számítási technika fejlődése révén nyílt lehetőség. Míg korábban a tartószerkezetek és anyagok tulajdonságait tapasztalati úton határozták meg, addig az 1800-as évek első felére a mérnökök már számításokra tudtak támaszkodni. A fémszerkezetek alkalmazására először mérnöki szerkezeteknél, hidaknál került sor. Az épületek tartószerkezetei eleinte fával vagy kővel kombinálva használtak fém elemeket, majd a század második felére elkezdtek elterjedi a teljesen fém tartószerkezetek is. A kedvező tartószerkezeti tulajdonságok mellett a fémszerkezetek használatát ösztönözte a tűzbiztonságra való törekvés is[28].

Eleinte a vasszerkezetek még egyedileg készültek, bonyolult keresztmetszeteket alkalmazva, gyakran díszítésekkel [7. ábra]. Majd a tömeggyártás és így az egyszerűbb beszerzés, megvalósítás és tömeges építésigény hatására egyre egyszerűbb és univerzálisabb keresztmetszeteket használtak. A XIX. század második felére tehető a különféle profilok elterjedése is[29]. [8. ábra]

A fém épületszerkezetek méretezése és tervezése alapvetően az építész tervező feladata volt, de a nagyobb gyárakban volt úgynevezett konstrukciós tervező mérnök részleg is[30]. A vas és acél épületszerkezetek gyártása a korszak végéig még szorosan összefüggött a gépgyártással, nevezetesen, hogy sokszor a gépgyárak gyártottak fém épületszerkezeteket is.



*7. ábra: Nyugati Pályaudvar acél szerkezetének csomóponti rajza*[31]



*8. ábra: Nyugati Pályaudvar acél szerkezetének kivitelezése*[32]

*27) szerk. Bobula J. 1892, 134*
*28) Császár L. 1978, 45*
*29) Császár L. 1978, 35*
*30) Császár L. 1978, 44*
*31) forrás: Császár L. 1978, 76*
*32) forrás: Császár L. 1978, 77*

Az országban három kifejezetten épületszerkezetek tervezésére és gyártására szakosodott üzem működött. Ezek a gyárak az Oetl, a Schlick és a Ganz gyárak voltak. A vasúttal kapcsolatban még a Magyar Államvasutak Gépgyára fontos, amely elsősorban mérnöki szerkezeteket gyártott. A szerkezetek összeszerelését jellemzően a gyár saját munkásai hajtották végre[33].

A fémszerkezetek használatára a vasútépítések is számos lehetőséget adtak. A vágányok áthidalása, lefedése mindenképpen nagy fesztávú szerkezeteket igényelt, a vasúthoz, mint modern eszközhöz pedig jól illett az új anyag. A fémszerkezeteknek és vasútnak egy különleges közös produktuma, a lecserélt vasúti sínekkel készített födém. Hazánkban többféle rendszer is ismert volt melyeknek lényege, hogy a födém gerendák vasúti sínekből készültek. Ezek rendszerint gyors, szükség szülte megoldások voltak.

## Vasbeton szerkezetek

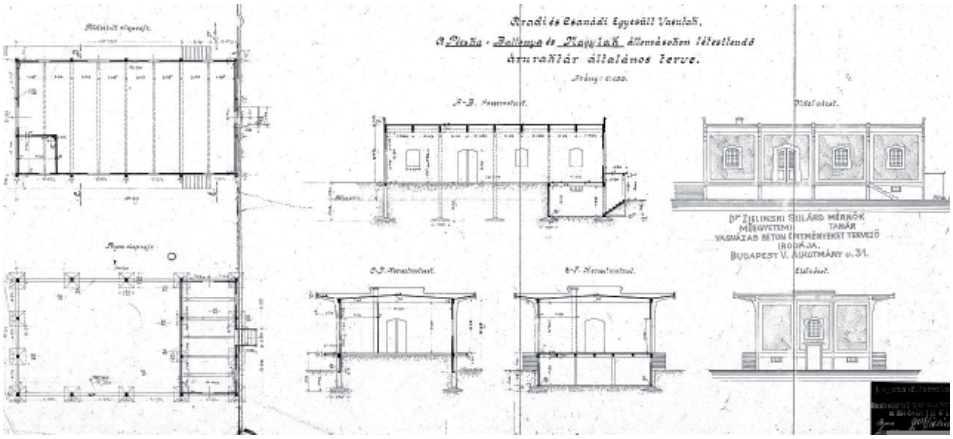
Hazánkban a vasbetét nélküli monolit beton szerkezetek alkalmazása az 1800-as évek elején kezdődött. Először a Lánchíd alappilléreinél és a lánclehorgonyzásoknál használtak monolit betont, majd nagy és híres középületeink alapozásánál például a Parlamentnél[34]. A vasbeton alkalmazásának első kísérleti stádiuma az 1880-as években, hidakkal kezdődött (hasonlóan a fémszerkezetekhez)[35].

Magyarországon alapvetően három szabadalmi elv szerint végezték a statikai és szilárdságtani számításokat és így a vasbeton szerkezetek tervezését és kialakítását is. A szabadalmak közül, a mai is használatos elvekhez, a hazánkban Zielinski Szilárd nevéhez fűződő Hennebique szabadalom volt a legközelebb. A vasbeton szerkezeteket először mérnöki munkák során próbálták ki, hídszerkezeteknél, amelyek közül több vasúti híd vagy felüljáró (pl.: debreceni iparvasúti híd, békéscsabai felüljáró, Temes híd) [36].

A vasbeton szerkezetek a századforduló után kezdtek elterjedni. Vasúti raktárak, műhelyek, kocsiszínek szerkezetei készültek vasbetonból. A vasútépítés területéről egy ilyen példa lehet a barcsi kocsiszín 1904-ben épült szerkezete[37]. [9. ábra]

Az I. világháború előtti korszakra még a helyben készült, egyszerű keresztmetszetű egyedileg tervezett vasbeton szerkezetek a jellemzőek, illetve a vas gerendákkal kombinált födémek. Ez a korszak a vasbeton szerkezetek használatának még jóval inkább egy kísérleti időszaka volt[38]. Azonban a vasútépítés szempontjából már fontos anyagnak tekinthető a vasbeton a Dualizmus korában is, mivel új megoldásokra és mérnöki szerkezetek alkalmazására éppen az ilyen volumenű projektek adtak teret.

*33) Császár L. 1978, 42*
*34) Császár L. 1978, 96*
*35) Császár L. 1978, 97*
*36) Császár L. 1978, 97*
*37) Császár L. 1978, 104*
*38) Császár L. 1978, 98-100*



*9. ábra: Vasbeton szerkezetű vasúti raktárépület típusterve Zielinski Szilárd[39]*

## Vasútvonalak létrejötte

A XIX. századból a vasútépítéssel kapcsolatban rendelkezésre álló anyagok mennyisége csupán töredéke annak, amely az elmúlt körülbelül 50 évben keletkezett. Kiindulva abból a gondolatból, hogy a később használt technológiák előzményei az említett században keletkeztek, következtetni lehet a folyamatokra.

A vasút tervezésének még egyik, a digitalizáció előtti metodikáját kiválóan tárgyalja dr. Gajári József Vasútépítéstan I. című tankönyve[40]. A Dualizmus korából leginkább folyóiratok állnak a rendelkezésre, amelyekben egy-egy vasútvonal kivitelezésének leírása szerencsére megtalálható. Részletes leírása maradt fenn például a Budapest-zimonyi[41]és a Budapest-újszőnyi[42] vasútvonalaknak. Az ezekben leírtak összevethetőek a tankönyvben tárgyalt folyamatokkal és így kirajzolódnak a XIX. századi magyar vasútépítések jellemzői.

A fentebb említett folyóiratok leginkább az alkalmazott szerkezetekkel, különlegesebb, problémásabb megoldásokkal foglalkoznak, a mindennapi, általános technológiát, eszközöket alig, legfeljebb utalás szerűen tárgyalják. Ugyanakkor például az Építészeti Szemle (korabeli szaklap) hirdetései között felbukkannak használható információk.

A történelemkönyvek általános társadalmi elemzésein kívül a munkásokra és a munkálatok körülményeire is a folyóiratokban fellelhető nyomok utalnak. Kézenfekvő volna fényképekből következtetni ezekre, azonban a korszakban a fotózás még nem volt elterjedt.

*39) forrás: MÁV Központi Irattár, TH.10126 sz. doboz*
*40) dr. Gajári J. 1983*
*41) Kovácsy J. 1887, 317-323*
*42) Novák B. 1886, 277-291*

A legtöbb esetben csak a kész állomásokat vagy különleges vasúti pályákat fényképeztek, a kivitelezés maga nem bírt akkora jelentőséggel, hogy megörökítsék. Korabeli egyéb építkezésekről készült képek alapján azonban következtetni lehet általános jellemzőkre. A korabeli fotók közül a millenniumi kiállítás kapcsán készült fotósorozat tartogat fogódzkodókat.

## Tervezés előzményei

### Gazdasági felmérés

Egy leendő vasútvonal tervezésénél elkerülhetetlen egy gazdasági kutatás, igényfelmérés elkészítése. Egy vasúti beruházást 15 éven belüli megtérülés esetén tekintettek gazdaságilag megfelelő döntésnek[43], azonban vasútvonalak létrejöttét nem csak gazdasági, hanem katonai vagy kulturális célok is indokolhatták. A gazdasági elemzés során megállapították, hogy egy év alatt várhatóan mekkora személy és teherforgalomra kell számítani, illetve milyen költségekkel jár a vasútvonal kivitelezése és fenntartása. Ennek tükrében volt megbecsülhető a befektetés megtérülésének időpontja[44].

### Műszaki felmérés

A kivitelezés költségeinek megállapítása a gazdasági becslés szempontjából volt kulcsfontosságú, így a tervezési folyamat első lépése egy műszaki tanulmány elkészítése volt, amely közelítőleg meghatározta a nyomvonal vezetését, az állomásokat és egyéb létesítményeket, és ez alapján megbecsülte a költségeket. A tanulmány készítésének része volt a helyszínbejárás és a térkép tanulmányozás is, amelynek a nyomvonal vezetés szempontjából hatalmas jelentősége volt[45]. Egy vasútvonal létesítési költségeinek fele ugyanis az alépítmények kialakításából származott[46].Tehát annál költséghatékonyabb és gyorsabb egy vasúti beruházás, minél kisebb mértékben kell igazítani a földrajzi adottságokon. Amennyiben a műszaki felmérésre alapozott gazdasági tanulmány alapján egy vasútvonal kialakítás megalapozott ötletnek tűnt, megkezdődött a konkrét tervezési folyamat.

## Tervezés folyamata

### Nyomvonal kijelölése

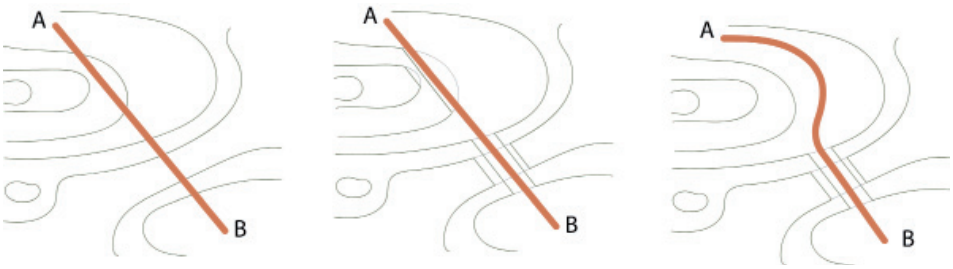
A nyomvonal kijelölésébe alapvetően két tényezőcsoport játszott szerepet: a földrajzi adottságok és az emberi tényezők. A földrajzi adottságokat a topográfiai térképek és a helyszín bejárása során lehetett megismerni. A vasútvonalak építésére azonban az emberi tényezők miatt volt szükség, ezért a leendő vasútvonal bizonyos pontjai adottak (ezek az állomások), például városok vagy iparterületek.

*43) dr. Gajári J. 1983, 159*
*44) dr. Gajári J. 1983, 158*
*45) dr. Gajári J. 1983, 159*
*46) Seefhner Gy. 1877, 161-173*

A kérdés a nyomozás (nyomvonal meghatározás) során tehát az volt, hogy a földrajzi adottságok és másodlagos jelentőségű emberi létesítmények milyen mértékben szólnak bele az ideális pályakialakításba[47].

A vasút, mint közlekedési eszköz korlátokhoz kötött. Acél kerekek haladnak acél síneken, jól belátható módon ezért a nyomvonal minél inkább egyenes és vízszintes kialakítása volt a cél. A vonat sem nagy emelkedők vagy lejtők, sem hirtelen magasságváltások megtételére, sem szűk ívben fordulásra nem képes. A különféle mechanikai hatások, így a szerelvény súlya, sebessége, a vasúti pálya íve befolyásolta a kialakítható emelkedők és lejtők meredekségét. Az adott vasútvonalra így a mértékadó lejtés meghatározása mérnöki számítások alapján történt[48].

A nyomozás úgy is felfogható, hogy A és B pont között keresendő az a vonalvezetés melynek során a legkedvezőbb a kialakítás [10. ábra]. A vasútvonal így általában a tájban haladva egy szintvonalat jelöl ki. A vasút kialakítását meghatározó földrajzi tényezők közül a legszembetűnőbbek a domborzati, magassági tényezők. Ezek kiegyenlítésére használatosak az alépítmények. [11.ábra]




*10. ábra: Ideális nyomvonal keresése a domborzati viszonyoknak megfelelően*



*11.ábra: A budapesti fogaskerekű vasút frissen elkészült al- és felépítményei 1896*[49]

*47) dr. Gajári J. 1983, 159-162*
*48) dr. Gajári J. 1983, 141-144*
*49) forrás: hungaricana.hu*

A domborzaton kívül azonban figyelembe kell venni a talajminőséget, a különféle vizek jelenlétét, és bizonyos esetekben az időjárás esetleges hatásait is. Az utóbbiak is mind hozzájárulnak ahhoz, hogy az alépítmények milyen helyzetbe kerülnek magassági értelemben, kialakításuk során van-e szükség megerősítésre, talajjavításra, miképpen alakul a földművek keresztmetszete és anyaghasználata[50].

Amennyiben a gazdasági számítások vagy egyéb szempontok (például magasságkülönbségek vagy víz jelenléte) úgy határozzák, mérnöki műtárgyak lehelyezésére is szükség lehet. A hidak, viaduktok, alagutak kialakítása bonyolult és költséges feladat, tehát mérlegelni kell, hogy tényleg szükségesek-e. Amennyiben igen, akkor ezek minél ideálisabb kialakítása indokolt, és a vasútvonalnak ezekhez is igazodnia kell.

Az állomások elhelyezésébe, így a nyomvonal kijelölésébe, elsősorban a helyi érdekű vasutak esetében a terület gazdája, vagy a helyi lakosság is beleszólt. Az ilyen típusú nyomásgyakorlás gyakran vezetett eredményre, mert a vonalat építő vasúttársaságnak is érdeke volt, hogy a jövőben minél nagyobb bevételre tegyenek szert. Tehát, ha a lakosság igényeihez igazodott egy vasútvonal már a kezdetektől, a későbbiekben is nagyobb elégedettség és kihasználtság volt várható[51].

### Állomások kijelölése

A nyomozás során a már említett A és B pont között állomásokra, megállókra is szükség van, végtére is a vasútvonalak a személy és teherforgalom miatt jönnek létre, amelyek a legritkább esetben akarnak csak A és B között közlekedni. Az állomások meghatározása gazdasági szempontok alapján történt, az ipartelepek, települések érintése volt a fontos, ebben kényszerültek a tervezők kompromisszumokra a földrajzi adottságok miatt. Az állomás a vasútvonal részét képezi, tehát állomás csak ott alakítható ki, ahol a vasútvonal maga is. Mindemelett egy állomás helyének kijelölésekor fontos szempont volt a települési kapcsolat, illetve a terület kisajátításának lehetősége[52].

Gazdasági szempontok szerint került meghatározásra az állomási hierarchia is. Fontosabb helyeken nagyobb, míg kis településen kisebb állomásépületek épültek[53]. Ahogy korábban már említettem, Magyarországon az állomások alapvetően típustervek alapján épültek [47].[54]

*50) dr. Gajári J. 1983, 159-162*
*51) Majdán J. 2010, 122-124*
*52) dr. Gajári J. 1983, 170-171*
*53) Kivételt képeznek ez alól a határ- vagy olyan állomások, amelyek valamely főúri birtokhoz közel estek „Különösen kiemelkedő a felvételi épület, mely nagyságra, valamint külső csín tekintetébenteljesen megfelel egy határállomáshoz köthető igényeknek." Kovácsy 1887, 120-121*
*54) dr. Kubinszky M. 1983, 10*

**A vasút tervezői**

A vasútépítés kiváló terepet adott a mérnökök és építészek együtt dolgozására. A különböző vasútvonalaknál alkalmaztak építészeket és mérnököket egyaránt (bár a két szakma ebben az időben még nem vált el olyan élesen egymástól, mint napjainkban), valamint egyszerű mesterembereket[55].

A vasútvonal terepre illesztésének összes tervezési feladatát mérnökök végezték. Ők szerkesztették rá a terepre, számolták ki a lejtőket, kanyarokat, rézsűket, találták ki az alkalmazandó szerkezeteket. A vasútépítés tehát mérnöki szempontból összetett feladat, ugyanakkor többnyire hasonló megoldások helyszínre illesztésből áll. Bonyolultabb feladatot a nagyobb szintkülönbségek áthidalása, valamint az épületek esetében a pályaudvarok, kocsiszínek térlefedéséénél alkalmazott szerkezetek jelentettek[56]. Ezek esetében sokszor ismert az adott szerkezet tervezője, az egyszerűbb, szinte rutinszerű feladatokat azonban a vasút építési osztályának munkatársai igazították a helyszínhez.

A vasútépítések speciális és sokrétű feladatköre egyfajta polihisztor mérnöki létet is jelentett[57]. Szükség volt többek között gépészeti, statikai, talajtani, szerkezeti ismeretekre is ahhoz, hogy jól működő vasútvonalat lehessen tervezni. A magasépületek tervezésének készsége is előnyös lehetett, annak érdekében, hogy a tervezés minél kevesebb tényezős és ezáltal jobban ellenőrizhető, átlátható legyen.

A mérnöki és építészi feladatok a magasépítés területén találkoztak. A vasúti vágányok áthidalására eleinte fa-, később acél szerkezeteket használtak. Ezeket mérnökök tervezték, ugyanakkor a nagy pályaudvarok tervezése építészeti feladat volt. Mivel a főpályaudvarok esetében nagy térlefedésre és gondosan megformált épületre is szükség volt, a feladat megkívánta az együtt dolgozást. A budapesti főpályaudvarok esetében sem történt ez másként, például a Keleti pályaudvar esetében az építész tervező Rochlitz Gyula, míg a mérnök Feketeházy János volt[58]. Egy-egy vonalon az építtető preferenciái határozták meg, hogy kikkel tervezteti a vasúti épületeket, így előfordulhatott, hogy a fontosabb állomásokra akár külön-külön is építészeket hívtak meg, de az is, hogy az összes magasépítmény tervezése egy mérnök kezében összpontosult[59].

Egy vasútvonalon az épületek nagy mennyiségben és eltérő minőségben épültek annak függvényében, hogy például az állomás mennyire volt fontos helyen. A főpályaudvarok és a falusi indóházak megformálása között akkora a különbség, mint a főúri kastélyok és az egyszerű lakóházak között. Előbbieket neves építészek és irodáik tervezték, utóbbiakat típustervek alapján egyszerű mesteremberek építették[60].

*55) dr. Kubinszky M. 1983, 17*
*56) dr. Kubinszky M. 1983, 17-18*
*57) dr.Kubinszky M. 1983, 17*
*58) dr.Kubinszky M. 1983, 18*
*59) dr.Kubinszky M. 1983, 17*
*60) dr.Kubinszky M. 1983, 10*

## Vasútvonalak építése

### A kivitelezés menete

Egy vasútvonal építése jellemzően a legnagyobb kihívásokat tartogató részeken kezdődött el[61]. A tervrajzok alapján kitűzték a pálya tengelyét, és egyéb fontos pontjait. A geodéziai mérésekhez ekkor már rendelkezésre állt teodolit, amellyel meghatározhatóak voltak a fontosabb pontok[62]. A mérések a megfelelő lejtésviszonyok, ívsugarak meghatározása és a mérnöki műtárgyak szempontjából kulcsfontosságúak, így a vasútépítések a geodézia tudományterületét is számos újítással gazdagították.

Az alépítmények kivitelezésének az első lépése a földmunka. Vasútvonalak esetében ez hatalmas feladat, sokszor több kilométeres hosszban jelenti akár 20 m. mély bevágások és töltések kialakítását. Külön kihívást jelent a mérnöki műtárgyak építése. A hatékonyabb munkavégzés érdekében a kormány az engedélyt ezekre a szakaszokra hamarabb is kiadhatta[63].

A földmunkák elvégzésének egyfajta logisztikai sorrendet adott, hogy a töltésekhez anyagra volt szükség, a bevágások kialakítása során pedig ebből felesleg keletkezett. Így általában előbb a bevágások készültek el, majd amennyiben a kitermelt talaj megfelelő volt, átszállították oda, ahol töltést építettek.

Az kivitelezés így nem csak időben, hanem térben is szakaszokra bontható és meghatározhatók támadópontok. Ezeken a helyeken alakították ki az építkezés bázisait, ahol különféle üzemek, tárolók és sokszor szállás épületek is kialakíthatóak voltak. A használt eszközöket az építő vállalat sokszor igen távolról hozta, és ezeken a helyszíneken szerelte össze.

A kivitelezés tehát az alépítmények kialakításával, földmunkával kezdődött. Szerencsés esetben a munkálatok kézi erővel egyszerű rézsűk és dúcolatok alkalmazásával folytak, azonban a nagyobb bevágások, alagutak építése során bányászati módszerekre is szükséglehetett. A bányászati segédszerkezetek alkalmazása, azonban költséges volt, mivel ezeket a helyszínre kellett szállítani, ott összeszerelni, majd a munkálatok végeztével elszállítani[64].

A vasútépítésekre, csakúgy, mint az utakra vagy a hasonló jellegű infrastrukturális fejlesztésekre igaz, hogy a munkaterület hatalmas, a kialakítandó szerkezet pedig nagyjából azonos. Az építkezés helyszíne egy hosszú vonalszerű terület. Mindez a szállítás és mozgatás feladatának megoldását teszi az építkezés középpontjába.

Ebből a szempontból fontos a megfelelő támadópontok megtalálása, hogy amint a kitermelés a kezdetét veszi egy bevágásnál, egy töltés építése is elkezdődhessen. Ha egy szakasz alépítményei valamelyest készen voltak megépülhettek rá az ideiglenes, vagy a végleges felépítmények is, így az anyagmozgatás már a síneken történhetett, ha nem is azonnal gépi-, hanem állati vontatóerővel.

*61) Kovácsy J. 1887, 278*
*62) dr. Gajári J. 1983, 177-182*
*63) Kovácsy J. 1887, 278*
*64) Kovácsy J. 1887, 280-188*

Az anyagmozgatás metodikája, leginkább a bányákban alkalmazott módszerekhez hasonlítható. Kis távolságokon, kézi erővel, nagyobb távolságokon jellemzően kis nyomtávú vasúttal történt[65]. Nagyobb árkok esetében csigák segítségével emelték ki a földet. A kivitelezési versenytárgyalásokat megnyerő nagy vállalatoknak azonban általában már meglévő saját eszközeik voltak, amelyeket vittek magukkal mindig a következő helyszínre. [12. ábra]



*12. ábra: A Herz gépgyárban készült mezei vasút elemeinek bemutatása a millenniumi kiállításon 1896*[66]

A vasútépítések során már használtak villamos energiát is, gépeket és világítást is működtek vele. [13. ábra]




*13. ábra: Modern építéstechnológiát alkalmazó kivitelező vállalat hirdetése*[67]

*65) Kovácsy J. 1887, 284*
*66) forrás: hungaricana.hu*
*67) forrás: hungaricana.hu*

Olyan esetekben amikor a bevágásokból kitermelt talaj nem volt megfelelő minőségű, vagy elég a töltések kialakításához anyagárkok ásására volt szükség. Ezek jellemzően a vasúti töltés két oldalán készültek, így az anyagot nem kellett szállítani, illetve a kialakult árkok nagyobb esőzésekkor a csapadékvíz elvezetését is szolgálták[68].

A földmunkák közé tartozik a különféle épületek és mérnöki műtárgyak alapozásának kiásása is. Többnyire ezek a munkálatok is egy időben zajlottak az alépítmények kialakításával[69]. A munkaerő és az eszközök ugyanis helyben voltak, ha az épületek kivitelezését a későbbiekben más brigád végezte is.

A földmunkák elvégzését az időjárási viszontagságok nehezítették. Az árvizek például a Budapest-zimonyi vasútvonal építése közben is több hónapon át tartó nehézségeket okoztak az árterületi töltések építésénél[70]. A bevágások esetében az esőzések okoztak nehézségeket, a hegyoldalakból lefolyó víz kikezdte a dúcolatokat, az árkokban megjelenő víz hátráltatta a munkát, vagy a téli fagyból kiengedő föld okozott a már elkészült szerkezetekben változást[71].

A Budapest-zimonyi vasútvonal zimonyi szakaszának építése során 6 hónap alatt 791.196 $m^3$ földet mozgattak meg[72]. Ez a mai technológiával mérve 65.933 db, azaz havonta 10.988, naponta 366 megrakodott, 12 $m^3$-es teherautót jelentene a körülbelül 180 km hosszúságú szakaszon.

A földmunkákat követően, illetve részben azokkal egyidőben megkezdődhetett a hidak és átereszek építése. [14. ábra]. A hidak épülhettek kőből, fémből vagy a korszak vége felé vasbetonból. Az átereszek építése során hasonló szerkezeteket használtak, alsó rangú vasutak esetében előfordult a fa szerkezetű híd is. A szerkezetek alapját és lábazatát többnyire helyi anyagokból építették[73], hidak pilléreinél, a víz jelenléte miatt használtak követ vagy betont.




*14. ábra: A budapesti fogaskerekű újonnan elkészült hidja 1896[74]*

*68) Kovácsy J. 1887, 288-290*
*69) Kovácsy J. 1887, 287*
*70) Kovácsy J. 1887, 281*
*71) Novák B. 1886, 233*
*72) Kovácsy J. 1887, 289*
*73) Novák B. 1886, 233*
*74) forrás: hungaricana.hu*

Az alépítményekre, amint elkészültek, folyamatosan kerültek a felépítmények annak érdekében, hogy a szállítás már ezeken folyhasson. Nagy nyomtávú és maradandó szerkezeteken nagyobb teljesítményű vonatok végezhették a kitermelt talaj és az eszközök, valamint a munkaerő szállítását[75].

A mélyépítési- és földmunkák képezték a kivitelezés egyik részét, a magasépítmények a másikat. A két rész kivitelezésére megbízhattak több vállalatot is.

A magasépítményekre is alapvetően a regionális anyaghasználat volt a jellemző. Az egyes vonalakon általában egy típusépület-család elemeit építették meg, a helyi viszonyokhoz igazítva őket. Az egyes vonalakon lévő indóházak pedig jobbára teljesen egy stílusban készültek. Jellemzően vakolt vagy tégla homlokzatot kaptak, a nyílászárókat is egy helyen készíttették el. A tetőszerkezetek fából, míg a fedések palából vagy cserépből készültek.

A raktárak, kocsiszínek szerkezete nagy térlefedéseket kíván, itt használtak fém- és fa tartószerkezetet is. A falazott szerkezeteket kőművesek készítették segédmunkásokkal, majd a fa szerkezeteket ácsbrigádok építették[76].

### A vasutakat építő munkások

A vasútvonalak építésének hatalmas munkaerő szükséglete volt. Az elvégzendő munkák döntő többsége kézi erővel történt. A vasútépítések fizetést és munkalehetőségét jelentettek a társadalom alsóbb rétegei számára. Az építkezésekkel a munkalehetőség miatt így a munkások is végig vándorolták az országot. A földmunkák elvégzéséhez az esetek jelentős részében nem volt szükség tapasztalt, szakképzett munkaerőre. A helyi érdekű vasútvonalak építésére volt kifejezetten jellemző, hogy a munkások sokszor a helyi lakosság közül kerültek ki[77]. [15. ábra]




*15. ábra: A budapesti Szarvas tér felújítása, földmunkák és munkások 1896*[78]



*16. ábra: Munkások a millenniumi kiállításon a barakkok között 1896*[79]

*75) Kovácsy J. 1887, 286*
*76) Majdán J. 2010, 123*
*77) Majdán J. 2010, 121*
*78) forrás: hungaricana.hu*
*79) forrás: hungaricana.hu*

A munkásokat általában fa szerkezetű barakkokban szállásolták el, élelmezésükre konyhát építettek. Az építtetőnek meggyűlhetett a baja a munkásokkal, ha a szállás, ellátás, fizetés vagy a munka körülményeit nem találták megfelelőnek[80]. Egy-egy építkezésre az ország minden tájáról érkezett munkaerő [16. ábra], így a vasútépítés egyéb kultúraközvetítő szerepet is betöltött. Így terjedtek el többek között különböző kistáji viseletek például az alföldi bőnadrág is[81].

## A vasúti infrastruktúra jelentősége

A XIX. században a vasút elképesztő újítást jelentett, a közlekedés, szállítás forradalmasítása legalább akkora változást hozott akkor, mint a számítástechnika a mai világunkba. Az I. világháború végére 22870 km hosszú vasúthálózattal rendelkezett az ország[82]. Az első vasútvonal megépültétől eddig az időpontig eltelt 72 év alatt ez évi 317, 6 km vasútvonal megépítését jelentette, ráadásul a vasútépítések időben nem egyenletesen szépen elosztva történtek, hanem nagy többségük az 1800-as évek utolsó időszakában. Egy ilyen volumenű építési tevékenység nagyon összetett feladat. A hatalmas anyagi befektetés, mérnöki és kivitelezési munka eredménye pedig, egy ország gazdaságának és közlekedésének alapja lett. Az építkezések ösztönözték és teret adtak az új technológiák alkalmazásának, az eszközök, anyagok mérnöki és építészeti alkalmazása terén is. A létrejött infrastruktúra pedig a mai napig meghatározó része a gazdaságnak, de emellett a tájképben és a települések megjelenésében is meghatározó szerepet játszó, értékes épített örökségünk.

A megépült vasútvonalak kilométerei mögött nagy mérnöki és építési tevékenység állt, ennek során kiépült egy olyan hálózat, amely a mai napig használatban van. Kétségkívül az elmúlt 100 év során szükségessé váltak változtatások, fejlődött a vasúttechnológia, megjelent a számítástechnika, de a vasút a lényegét tekintve nagyon hasonló maradt. Összességét nézve tehát egy 175 éve működő rendszerről van szó. Annak ellenére, hogy a vasúti infrastruktúra hazánk egyik gazdasági értelemben legfényesebb korszakának állít emléket, megbecsültsége rendkívül csekély. Napjaink fejlesztéseinek következtében tucatszám kerülnek lebontásra az emlékanyaghoz tartozó épületek.

Az elmúlt évszázad egyéb közlekedési újításai, motoros közúti járművek, repülők erős konkurenciái lettek a kötött pályás közlekedésnek. Joggal vetődik fel a kérdés, hogy a vasút miképpen tudja mégis felvenni a versenyt ezekkel? Mivel indokolható egy ennyire kötött rendszerű közlekedési eszköz jelenléte a mai végtelen lehetőségek irányába haladó világban? A válasz a fenntarthatóságban keresendő. Úgy tűnik, hogy az egyre növekvő igények kielégítésének egy hosszú távon fenntartható módjának megtalálása válik egyre sürgetőbbé. Az egyéni közlekedésre alternatívát kell, hogy teremtsen a közösségi közlekedés, annak érdekében, hogy a környezeti terhelés csökkenthető legyen.

*80) Kovácsy J. 1887, 288-289*
*81) Majdán J. 2010, 122*
*82) dr. Kubinszky M. 1983, 9*

Az Európai Unió stratégiái között már lassan 30 éve szerepel a fenntartható közlekedés kérdése. 2020 januárjában kiadott állásfoglalásban újfent a fenntartható és intelligens mobilitásra való áttérés felgyorsítását szorgalmazza az Unió (2019/2956(RSP)), 2021-et pedig az Európai Unió vasút európai évének nyilvánította[83].

Az infrastruktúra létrejöttének ismerete éppen ezért lehet fontos egy olyan korban, amikor a vasúti közlekedés megérett a megújulásra. Bár a vasúti infrastruktúra túlélt már felújításokat, nyomott hagytak rajta a történelem viszontagságos korszakai, meghaladta a technológia, ennek ellenére értékes örökségünk és a jövőnk kulcsa – csakúgy mint 175 éve –talán ismét ebben rejlik.

## FORRÁSOK

*Császár László: Korai vas és vasbeton építészetünk. Műszaki Könyvkiadó. Budapest, 1978*
*dr. Erdélyi Tibor: Vasúti épületek. Műszaki Könyvkiadó. Budapest, 1983*
*dr. Gajári József: Vasútépítéstan I. Tankönyvkiadó. Budapest, 1983*
*dr. Kubinszky Mihály: A hazai vasútépítés kezdetének magasépítményei. in: Dr. Kovács László: Magyar vasúttörténet 1. Közlekedési Dokumentációs Kft.Budapest,1995*
*dr. Kubinszky Mihály: Régi magyar vasútállomások. Corvina Kiadó. Budapest,1983*
*Frisnyák Zsuzsa: Magyarországi közlekedés krónikája 1750-2000. MTA Történelemtudományi Intézet. Budapest,2001*
*Kovácsy János: A Budapest-zimonyi vasút zimonyi szakaszán előfordult építési munkák. in: Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye 21. 6. 1887*
*Majdán János: Modernizáció-vasút-társadalom. Eötvös József Főiskolai Kiadó.Baja,2010*
*Névtelen szerző Bobula János szerk.: Az építészet modern feladatai. in: Építészeti szemle 1. 5. 1892*
*Novák Bertalan: A budapest-újszőnyi vasút építésének leírása. in: Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye, 20. 3. 1886*
*Seefhler Gyula: A budapesti összekötő-vasút tervezése és építése I. in: Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye, 21. évf. 6. 1877*
*Sobó Jenő: Középítéstan I-II. Országos Erdészeti Egyesület.Selmecbánya,1898*

*83) Az eseménynek állított mozgó emléket a Connecting Europe Express is, mely a környezetbarát vasúti közlekedés előnyeire hívta fel a figyelmet. A vonat egész Európát behálózó útja során 2021. szeptember 11-én Sopronba, 2021. szeptember 19-én pedig Budapestre is ellátogatott.*

*Pongrácz Balázs*

# MŰEMLÉKFENNTARTÓ SZAKTECHNIKUS KÉPZÉS A HILDBEN

A Győri SZC Hild József Építőipari Technikum a piaci igényekre és az érezhető szakember hiányra reagálva 2015-óta indít műemlékes képzést, 2021 óta a képzés megnevezése műemlékfenntartó szaktechnikus.

## Pályaorientáció a szakmai alapképzés során

A pályaorientáció a műemlékes képzésre a szakmai oktatás szerves része, többek között ide tartoznak az alábbi tevékenységek:

- Népi építészeti felmérőtáborok szervezése (1996 óta):
- Településenként 2-3 évig tartó program keretében az iskola diákjai felkutatják, és felmérik a helyi építészeti értékeket.
- Skanzen táborok (2005-óta):
- Hagyományos építészeti technikák, és építőanyagok megismerése, épületfelmérési, állagmegóvási feladatok (Szentendre, Szenna, Taliándörögd)
- Kiállítások szervezése: a felmérő táborok munkáját immár húsz éve tematikus konferenciákkal összekötött, látványos kiállításokon, mutatjuk be itthon és külföldön
- Részvétel szakmai konferenciákon, múzeumlátogatásokon

### A képzés jellemzői

- Programkövetelmény szerinti, államilag elismert végzettség
- Egy éves képzési idő
- Egészségügyi alkalmasság szükséges
- szakmai előképzettség: magasépítő technikus
- vizsga: írásbeli és projektfeladat felmérési, felújítási gyakorlati feladatok és a portfólió bemutatása
- Programkövetelmény azonosító szám: 0732 50 10

A képzés kifejezetten gyakorlatorientált, a résztvevők tanulmányutakon, épületlátogatásokon, építkezéseken vesznek részt, esettanulmányokat elemeznek, épületekkel kapcsolatos kutatásokat végeznek. A megismert épületekről kézi, hagyományos és 3D nyomtatott makettek készítenek.

## A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:

- A műemlékfenntartó szaktechnikus az épített örökségünk kincseivel foglalkozik. Önállóan vagy mérnöki irányítással felmérési dokumentációt készít felújításra váró értékes épületekről, diagnosztizálja a régi épületszerkezeteket.
- A feladatkörének megfelelően tisztában van a hagyományos építészeti stílusok, építési technikák sajátosságaival.
- Összehangolja a műemlék épületek egyedi kivitelezési, felújítási munkálatait, dokumentálja a helyreállítási folyamatot,
- Ismeri a felújítási terv szerinti anyagok, technológiák szakszerű alkalmazását
- Elvárja a kivitelezést végző szakemberektől az igényes munkavégzést.
- Csapatban vagy önállóan dolgozva maradandó, látványos, kreatív munkát végez, építészeti értékeink megőrzésének tevékeny részese.
- Helyszíni felmérés vagy tervdokumentáció alapján meghatározza a műemlék épületek felújításához, megmentéséhez szükséges anyagok mennyiségét.
- A hagyományos építési technikákon, és anyagokon túl folyamatosan keresi az innovatív, új – védett épületeken is felhasználható – anyagokat.
- A szakmai fejlődése érdekében továbbképzéseken vesz részt. Képes rá, hogy a digitális technológiát is egyre nagyobb arányban építse be a rekonstrukciós munkák felmérésébe, megtervezésébe és kivitelezésébe.
- Ismeri a műemlék helyreállítási, felújítási munkák során a hatályos műemlék-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, azokat tudatosan betartja, betartatja.

Az épített örökség emlékeivel, megmentésével foglalkozni felelősségteljes szakmai kihívás. Nagyszerű, izgalmas munka, amelyből folyamatosan van utánpótlás. Jó választás, biztos egzisztencia a megfelelő alapképesítéssel rendelkező szakembereknek.



*Baráth Dániel*

# HIDEGKÚT, FŐ UTCA 56. „SVÁBHÁZ"

## Előzmény

Az Önkormányzat tájház kialakítása céljából vásárolta meg az épületet. A győri Széchenyi István Egyetem Építészettörténeti és Városépítési Tanszéke az építészmérnök MSC képzés Épületfelújítás tantárgya keretében 2021 őszén, hallgató társammal, Gévay Borbálával elkészítettem az épület felmérési terveit és javaslatot dolgoztunk ki a hasznosíthatósággal kapcsolatban.

Az építészmérnöki képzéssel párhuzamosan teljesítettem Hild József Építőipari Technikum műemlékfenntartó technikusi képzését is, ennek keretében egy műemlék, vagy műemlék jellegű épületet dolgozunk fel a tanév során. A két feladat összevonásával jött létre jelen tanulmány.

Az Önkormányzat 2022-ben pályázati támogatást kapott a Népi Építészeti Program keretében az épület felújítására vonatkozó megalapozó dokumentációk és tervek elkészítéséhez. Az építéstörténeti tudományos dokumentáció, műemléki értékleltár és helyreállítási javaslat elkészítésére a Tanszék kapott megbízást.

Az épület nem áll egyedi országos műemléki védettség alatt, a műemléki dokumentáció elkészítése a Népi Építészeti Programban való részvétel feltétele. A ház és a melléképületek helyi védettség alatt állnak.

## Hidegkút bemutatása

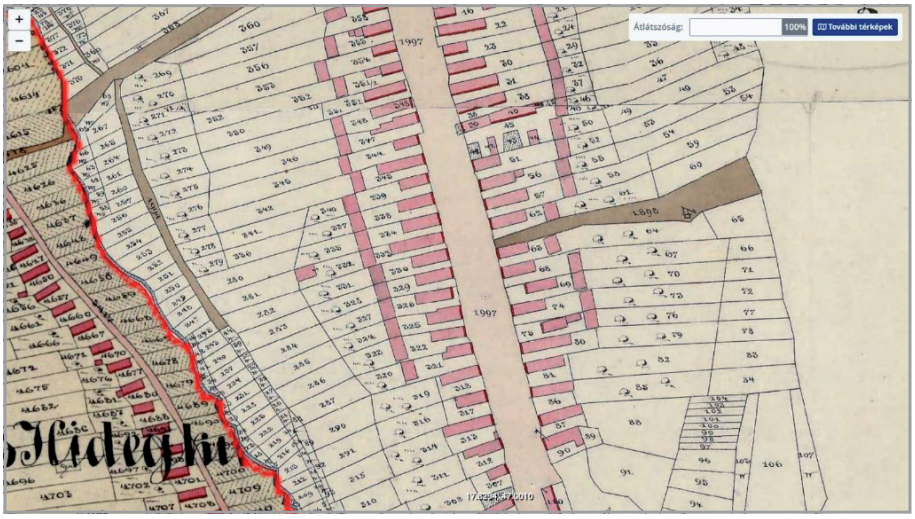
### Elhelyezkedés

Hidegkút kisközség Veszprém vármegyében, a veszprémi járásban, Veszprémtől mintegy 15 km-nyire délnyugatra, a Veszprém-nagyvázsonyi kövesúttól délkeletre fekszik. A községet az említett kövesúttól a kövesgyűrpusztai bejárattal szemben fekvő nyílegyenes tagúton közelíthetjük meg legkönnyebben.

## Története[1]

A régi falu a nagyvázsonyi völgy délkeleti peremén levő magaslaton feküdt, a mai azonban néhány száz lépésnyire lejjebb, a Balaton felé eső lejtőn épült úgy, hogy az országúttól egyáltalán nem látjuk. A Balaton irányában mindinkább ereszkedő gyönyörű völgy felső végétől, ahol ma már körös-körül szántóföldek vannak, húzódik a két utcából álló kis község, és csak az alsó vége éri el az erdőt. A völgy kezdete fölötti domb alján fakad a hármas forrás, mely régebben kis tóvá szélesedett ki, majd tovább folyva, mint tiszta és jó vizű patak jelzi a Kis- és Nagyhidegkút közti határt. Eleinte szilvások, gyümölcsösök és illatos rétek szegélyezik a patakot, míg a falu végén üde és zöld lomberdők vannak a partjain.

A község régen szintén két részben feküdt a forrás két oldalán, míg a hagyomány szerint a középen emelkedő dombon, ahonnan legszebb a kilátás, volt a régi kéttornyú templom. Nevét is sok változatban találjuk meg az egykori okmányokban. Igen gyakran csak Hidegkút, régiesen Hydakút, legtöbbször Alsó- és Fölsőhidegkút, az utóbbi helyett igen sokszor Hidegkútpuszta, Hidegkút-dűlő vagy Kishidegkút nevet találjuk. Ezek mind a török pusztítás előtti Hidegkútra vonatkozó elnevezések. Az 1683. évi török átvonulás során elpusztult faluba 1750 körül sváb telepesek érkeznek. Az új telepítés után felépült falut Nagyhidegkútnak, a patakon túli lakatlan részt pedig Kishidegkútnak nevezték. Csak a XIX. század elején találjuk az első adatokat, hogy mind a két rész különálló község. Az első világháború után a két községet közigazgatásilag is egyesítették. Néhány évig Veszprémhidegkútnak nevezték, ma már csak Hidegkút néven szerepel. [1. ábra]




*1. ábra: A település a XIX. századi kataszteri térképen*

1) *Hidegkuti Mihály—Hudi József HIDEGKÚT TÖRTÉNETE A VESZPRÉM MEGYEI LEVÉLTÁR KIADVÁNYAI 1987. https://schwaben.hu/telepulesek/hidegkut#telepulestortenet 2022 április 17.*

## Az épület

A lakóépület a falu Fő útján helyezkedik el, a település keleti oldalán. Az épület az utcában lévő többi lakóházzal egységes utcaképet alkot, az utcában sok műemlék, vagy műemlék jellegű lakóház található, az útesttől jelentős mértékben visszahúzva. Ennek következtében az utca mindkét oldalán árok, dió- és gyümölcsfák, valamint egy kút adnak múltidéző látképet a település ezen részének. Az épületek ebben az utcában a szalagtelkek északi határára lettek pozícionálva, a szomszéd telek kerítését képezve ezzel. Az épületem feltehetően az 1750-es sváb családok betelepítésekor, vagy kicsivel azután épülhetett, ennek fényében a Balaton-felvidékre jellemző paraszthá̀zak stílusa, és a sváb kultúra keveredéséből alakult ki, a ma is látható épületsorozat. Az épülettípus a Balaton-felvidéki népi építészeti jellemzőket mutatja: oromfalas, macskalépcsős, tornác nélküli, szürke színű épület. Az utcafronton a telekhatár kiugrik az épület vonalában, ezzel létrehozva egy kis előkertet a ház előtt (ez a szomszédos épületekre is jellemző). [2. ábra]



*2. ábra: A lakóépület az udvar felől*[2]

Az előkertre két zsalugáteres, gerébtokos ablak nyílik. A bejárati ajtó és a többi ablak a kertre nyílik, és az épület hosszanti, déli oldalán található. Az épülethez vélhetően utólag (repedések láthatóak a két épületrész között) hozzáépítettek egy takarmánytárolót és egy istállót. Ez a toldás a lakóépülethez igazodva téglatest tömegű, oromfalas és magastetős, illetve mindkét helyiség nyílásai a kert felöli hosszú oldalon vannak. Ezt az épülettömeget is megtoldották, vélhetően még később néhány óllal, amelyek napjainkra jórészt elpusztultak, és a növényzet miatt nem is megközelíthetőek. Az viszont látszik, hogy félnyeregtetős hosszúkás építmények, több nyílással, illetve a telken és a környéken álló épületekkel ellentétben már nem a helyi terméskőből, hanem égetet téglából készültek. A teleket kettéosztja a településre jellemző pajta, amely vélhetően az itt egykor általános marhatartást szolgálta ki. Ez az épület is magastetős, oromfalas téglalap alaprajzú, terméskő falazatú építmény, különlegessége viszont, hogy a szomszéd telkeken álló pajtákkal zárt soros beépítést alkot az utca körül (kiegészülve az utca túloldalán elhelyezkedő pajtasorral).

2) *A külön forrással meg nem jelölt képek saját felvételek*

A telkek hosszúkás formája úgy alakult ki, hogy minden telekhez tartozik egy itató rész a völgyben folyó patak partján. Emiatt az én épületem pajtájának csak a völgy felé nyíló kapuja van. az épület felől jelenleg csak egy szűkös folyosón és ajtón keresztül lehet megközelíteni.

Csak a lakóépület homlokzatai kaptak díszítést, azon belül az utcafronti (keleti) és a kert felöli (déli). Több a homlokzat síkjából kiemelkedő vakolatdísz is van az épületen, szabályos, szögletes ornamentikák, illetve ablakkeretek, párkányok az eresz alatt. Az utcafronton a vakolat struktúrája és színe is eltér (szemcsésebb, rücskösebb, úgynevezett „cuppantott"-, vagy „vihar", vagy „höbörcsösvakolat", szürkére színezve). Ezen a homlokzaton az oromfalon 3 léleknyílás is található, amelyek vakolt keretet kaptak, közöttük pedig egy öntött, vagy faragott kereszt motívum dísz látható, 1898 évszámmal, amely egy nagyobb átalakítás emlékét őrzi. A csúcsnál mára már alig kivehető díszek készültek, a tetőt és a homlokzatot védő macskalépcső téglasora is részben dísznek tekinthető. A lakóépület kapott egy enyhén kiugró vakolt lábazatot, amely szintén szürkére van színezve.

Az épületek túlnyomó részt terméskőből (mészkőből) és meszes habarcsból épültek, ezalól kivételt képeznek a boltívek, a boltozatok, a szabadkémény és a lakóépület oromfai. A szobákban, a pincében és a melléképületekben döngölt földpadló van, a konyhában cementlap burkolat, a takarmány tárolóban pedig egy utólagos betonpadló. Az épület izgalmas részét képezik a térlefedések, mivel a két szobában mestergerenda nélküli pórfödém van, a konyhában stukatúros, vakolt, borított gerenda födém, illetve egy szabadkémény. A tároló és a pince dongaboltozattal van fedve, a pince folyosója pedig szegmensíves boltozattal. Az istálló egy ritka, 3 osztású, kosárgörbe hevederekre támaszkodó, csehsüveg-boltozattal lett fedve. Az épület egyetlen lépcsője egy talajon fekvő keményfa gerenda lépcső, amely a pincébe vezet. Az épületen található több, kétszárnyú, gerébtokos ablak, amelyek közül az utcafrontiak zsalugáterrel vannak kiegészítve. Az épület egyetlen kéménye egy téglából falazott szabadkémény, amihez egy csikókálya, egy tűzpadka, és egy hordozható kályha csatlakozik. A legtöbb ajtónyílás szegmensíves boltozattal van áthidalva, amelyek alatt a tokra falazott kitöltések vannak. A lakóépületen és a pajtán is bárdolt fából készült, ollólábas, kötőgerendás tetőszerkezet van, de már síkpalával fedve. Az istálló fölött egy fűrészelt anyagú, gyenge, üres állószékes tetőszerkezet van, hullámpala héjalással. A pajtában és az istállóban található több öntött működő vályú is. Az épületek alapozásáról nincs rendelkezésre álló adat, vélhetően vastag terméskő falazat továbbítja az épület terheit a talajra.

## Építéstörténet

A rendelkezésre álló információk alapján az ááltalam feltételezett építéstörténet a következőkben foglalható össze.

A lakóépület és a pajta vélhetően egyszerre épült 1750-ben, vagy nemsokkal utána. Ezen a két épületen jelentős átépítés nyomai nem láthatóak jelenleg, falkutatás nélkül. A pajta kert felőli oldalán a kaput befalazták, csak egy kis méretű ablakot hagytak meg. A befalazás idejére vonatkozóan nincs rendelkezésre álló információ.

A pince, a pozíciója miatt vélhetően egyidős a lakóépülettel. Az istálló és a tároló utólag épülhetett a lakóépülethez, illetve lehetséges, hogy egykor egy teret alkottak, mert jelenleg a két teret elválasztó fal jelentős mértékben elvált a külső faltól. Ez az épülettömb is 18-19. században épülhetett, mivel még mindig terméskőből, durva szemcsés homokos, éles kavicsos, meszes habarcsból épült. Ennek ellenére átesett egy nagyobb felújításon, mivel a szomszéd felöli fal struktúrája eltér a többitől, vélhetően leomlott, és elképzelhető, hogy a jelenleg is hiányzó boltmező is ekkor semmisült meg. Ezen kívül utólag meg lett erősítve és ki lett pótolva az oromfal, vélhetően az egykori padlásfeljáró is ekkor került befalazásra [5.ábra] és egy utólagos vasbeton koszorút is kapott az épület. Ezen a falszakaszon észlelhető a környékre jellemző rózsaszínes vakolat, amely itt nem a téglaportól, hanem a felhasznált homok magas vasoxid tartalmától szineződött el. A tetőszerkezet sem építés korabeli, mert már fűrészelt faanyagból készült és egy sokkal egyszerűbb, filigránabb tetőszerkezet fedi ezt az épületrészt, eltérve a másik két éplülettől. Az ólak feltételezésem szerint már csak a 20. században épültek. Szintén a 20. században cserélhették le az épületek héjalását, a ház és a pajta sík palát, az istálló hullámpalát kapott. Feltételezésem szerint a környékbeli házakhoz hasonlatosan korábban cserépfedés volt az épületeken. A beltérben csak apróbb módosítások lehettek, festések, javítások, illetve PVC lapok lettek fektetve a földpadlóra a szobákban, és cementlap burkolat került a konyha padlójára. Valószínűleg a II. világháború utáni be- és kitelepítések következtében, illetve az államosítás miatt az utca pajtáit a szomszédok felé megnyitották ajtónyílásokkal, az átjárhatóság érdekében. A vizsgált pajtán ezt a nyílást befalazták vályoghabarcsos kő falazattal. [3. ábra]



*3. ábra: Gazdasági épületek homlokzat*

## Műszaki állapot

Lakóépület: Az épületrész terméskő falazatú, a boltívek vélhetően téglából készültek. Az utcafronti szoba szomszéd felöli fala erősen vizesedik, az épület egészén észlelhető enyhe vizesedés, [4. ábra] de ezen a részen már komolyabb javítás szükséges. Ennek a helységnek az ablakai is megviselt állapotúak, a zsalugáterek menthetetlenek, az ablakok és az ajtó még felújítható. A pórfödém szemrevételezés alapján jó állapotú, mázas festékkel kezelt, nincs szemmel látható lehajlása sem. A döngölt padló kissé hullámos. A konyha egésze jó állapotban van. A stukatúr mennyezet néhol megerszkedett, a repedések miatt állapota felülvizsgálatra szorul. A bejárati ajtó és a szabadkémény ajtaja, illetve ablaka felújítandó. Vizesedés vélhetően van, de nem jelentős. A csikókályha kiváló állapotú, csak egy tisztítást és egy meszelést igényel, illetve a fém részek rozsdamarása és kezelése szükséges. A mettlachi padló újra rakása és/vagy felcsiszolása esztétikai javítás miatt megfontolandó, de használható állapotú. A szoba felöli fal repedt, vélhetően csak esztétikai gond, állékonyságot nem veszélyezteti, vékony, nem teljes keresztmetszetet elválasztó repedés. A falat a pince fala alátámasztja. A szabadkémény falai kormosak, új funkció esetén újravakolás szükséges, a tűzpadka kitisztítandó. A szabadkémény állékonysága megfelelő. Tégla padlója műemléki érték, de szintén kormos, így funkciótól függően megtartható. A hátsó szoba szomszéd felőli fala erősen vizesedik, az udvar felőli fal ablakainál kis léptékű repedések láthatóak. Döngölt földpadlója felújítandó, vagy új padlószerkezet szükséges. A pórfödém itt is utólag mázas festékkel kezelt, szemrevételezés alapján jó állapotban van. A pincelépcső talajon fekvő gerendái korhadtak és elvetemedtek, cserére szorulnak. A pincében erős vizesedés van, ebből következő vakolat mállasok és sókivirágzások vannak a falakon és a boltozatokon. A kamra pallótokos ajtaja cserére szorul, funkcióját már nem látja el. A döngölt padló felújításra szorul, erősen kigödrösödött. Kívül a vakolat relatív jó állapotú, de néhol hiányos, az utcafronton a vakolat dísz a csúcson szinte teljesen eltűnt, a párkány vakolása a sarkon lemállott, a festés elöregedett, több helyen levált a falról. A tetőszerkezet jó állapotú, legfeljebb a lécek szorulnak cserére, viszont a héjalás azbeszt pala, ami cserét igényel.



*4. ábra: Lakószoba, vizesedő fallal*



*5. ábra: Az épület a gazdasági épületek felől nézve*

Magtár: [5.ábra] Terméskő falazatú épületrész. A beton padló a falak és a dongaboltozat is megfelelő állapotú, Egy jelentős repedés van az udvar felöli fal és az istállótól elválasztó fal találkozásánál. Ez véleményem szerint egy utólagosan épült fal, ezért vált el. Az ablakoknál látható még pár kisebb repedés. Kívülről a vakolat teljesen eltűnt.

Istálló: Terméskő falazatú épületrész. A vakolat és a döngölt padló is felújításra szorul, a hevederes csehsüveg-boltozat kivételesen rossz állapotban van m. Az egyik boltmező teljesen leomlott, a másik kettőegerősítés nélkül leomlással fenyeget. A falak vizesednek, repedezettek, a leomlott boltmezőnél utólagos visszaépítés van. A tetőszerkezet műemléki értéket nem jelent, új fűrészárúból készült, üresállószékes, meglehetősen filigrán tető hullámpalával fedve, cseréje elkerülhetetlen. A működő vályú töredezett, felújításra szorul, de hiánytalan. Kívül a vakolat szinte teljesen eltűnt.

Ólak: A többi épülettől/épületrésztől eltérően tégla falazatú, féltetős építmények, jórészt összedőltek, nem menthetőek, műemléki értékük nincs.

Pajta: Terméskő falazatú. A részben betonozott, részben döngölt földpadló kielégítő állapotú, cseréjét csak a funkcióváltás indokolja. A falazat jó állapotú, enyhe vizesedés valószínűleg van, de a nyitottsága miatt nem észlelhető. A tetőszerkezet jó állapotú, de a palafedés cserépre való cseréjéből adódó többletterhek elviseléséhez alulméretezett, így erősítésre, vagy cserére szorul. Utóbbinál figyelembe kell venni, hogy műemléki érték, ezért szerkesztésében meg kell őrizni az új tetőnél is. A vályúk töredezettek és hiányosak, felújítást igényelnek.

## Helyreállítási javaslat

Az épület történeti értékeit és műszaki állapotát számba véva a következő javaslatok fogalmazhatók meg:

– A kert nagy törzsű fái (alma, cseresznye és dió) megőrzendők, hozzá tartoznak a ház megjelenéséhez.

- A falakon jelentős szerkezeti repedések nem találhatók, a falak állapota kielégítő, statikai vizsgálat kell. A falak nedvesedésének okait meg kell szüntetni.
- A födémek állapota kielégítőnek tűnik, de javasolt faanyagvédelmi vizsgálatot elvégezni.
- A boltozat megőrzendő, megerősítésére vonatkozóan statikai tervet kell készíteni.
- A fedélszék állapota kielégítőnek tűnik, de javasolt faanyagvédelmi vizsgálatot elvégezni. Amennyiben a tető fedése cseréppel valósul meg, ezt statikai vizsgálattal kell alátámasztani. Javasolt kettős cserépfedés alkalmazása. Az istálló fedélszék nem érték, cseréje szükséges.
- A nyílászárók [6. ábra] megőrzendők, felújítandók, a teljesen tönkrement szerkezetek a vasalatok megtartásával azonos profilokkal újragyártandók, a két rétegű ablak analógiák figyelembevételével. A konyhából a szobába új, a ház stílusához illeszkedő ajtó gyártása javasolt. Az istálló és a pajta hasznosítása esetén javasolt az épülethez stílusában illeszkedő, modern nyílászárók tervezése és készítése. A pajta egykori nagy kapujának kibontása, visszaállítása indokolt. A nyílászárók színe változhat.



*6. ábra: Utcafronti ablak zsalugátere*

- Amennyiben a helyiségek földpadló helyett más burkolatot kapnak javasolható a szobában hajópadló, a pajtában homokba rakott téglaburkolat alkalmazása.
- Az elektromos hálózat szerelésekor javasolt az épülethez illeszkedő típusú kapcsolók, szerelvények beszerzése. Ugyanez vonatkozik a meglevő lámpatestekre.
- A homlokzaton és a belső falfelületeken javasolt mészhabarcs és mész vagy mész alapú fehér színű festék használata.
- A telek hátsó részében az elpusztult melléképületek új melléképület építésének műemléki szempontból akadálya nincs, a vonatkozó építésügyi előírásokat figyelembe kell venni. A melléképületet javasolt a háznál keskenyebb tömeggel, azonos hajlású nyeregtetővel kialakítani, homlokzatán a főépülettel azonos színeket alkalmazni.

*Sebestyén Bernadett*

# A VÁMOSCSALÁDI SZENT MÁRTON TEMPLOM

## Előzmények

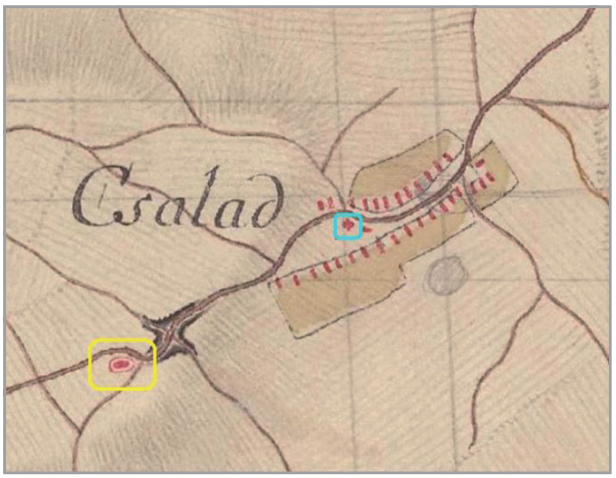
Tanulmányaimat 2019-ben kezdtem a Hild József Építőipari Technikumban, a Magasépítő technikus képzésben, felnőttoktatás keretein belül. Majd a technikusi bizonyítvány megszerzése után jelentkeztem a Műemlékfenntartó szaktechnikus képzésre. A képzés lényege, hogy főként a gyakorlati tudásunkra támaszkodva egyfajta hidat képezzünk majd a műemlékes tervezők és a kivitelezésben dolgozók közt. A képzést lezáró tanulmányom témája a vámoscsaládi Szent Márton templom volt. A dolgozatomat két fő részre osztottam, először a templom történetét, majd a külső és a belső hibáit szeretném bemutatni. A templom életében 2016-ban újabb felújítás kezdődött, a portfólióm része egy személyes interjú is a generálkivitelezővel, aki a felújítási munkálatokat végezte, és végezni fogja a következőkben is. A templom történeti áttekintésében kitérek majd a településen megépült, majd az idők során elbontott templomok értékleltáraira, felszereltségére, építési módjaikra. Ezt követően pedig részletezem az épület műszaki állapotát és végül szeretnék a feltárt hibákra megoldási javaslatokat is tenni.

## A vámoscsaládi Szent Márton templom története

### Az eredeti Szent Márton Templom története

Vámoscsalád honfoglalás utáni, korai település. A XIV. század végén vásáros és vámszedő hely volt. A földesúrnak az áru megállításra és a vámszedésre a jogot a Répcén átvezető hidak létesítése, továbbá a Vámoscsalád és Répcelak közötti fontos kereskedelmi útszakasz karbantartása biztosította. Feltehető, hogy a község jelenlegi helyén csak az 1500-as évek első felében települt, amikor a török seregek a temető körüli régi falut elpusztították. Az új település a "domb" védelmébe került. A plébánia és a templom is középkori alapítású, 1390-ben már létezett. Ekkor még nem a ma ismeretes Szent Márton templomról beszélünk, hanem a középkori eredetű, Tours-i Szent Márton püspökről elnevezett, keletelt templomról, amely a községtől nyugatra állt, a nyílt mezőn.

A reformáció a XVI. század végén elért ide is, feltehetően 1599-től már evangélikus lelkész működött a faluban. 1633–1640 között átépítették a templomot. Az átépítésről egyéb információt nem találtam. 1646-ban történt a rekatolizáció, rövidesen visszaállították a plébániát. Az első ismert katolikus egyházlátogatást Kazó István, a vasvári káptalan prépostja végezte 1698-ban, ekkor készített feljegyzésben a templom pontos leírása, akkori értékleltára olvasható. Az 1733-ban végzett összeírás során a Draskovich Lipót kegyurasága alatt álló templomról feljegyezték, hogy jó állapotban van, még nem szükséges a tatarozása, el van látva a szükséges felszerelésekkel. A templomtoronyban egy harang található, a másik a faluban függ egy fa haranglábon.[1]




*1. ábra: Vámoscsalád az I. katonai felmérés térképén*[2]

A térkép [1. ábra] 1784-as kiadású, ekkor már a faluban található a Mária -templom (1. ábrán zölddel keretezett terület), a falu határán kívül pedig a romos Szent Márton templom a temetővel (sárgával keretezett terület).

## Az új Szent Márton templom története

Nagy fordulat következett be a templom életében, ugyanis az épület 1753-ban annyira lepusztult volt, hogy ott már alig lehetett méltó módon szentmisét celebrálni. Az egykori plébániatemplom ekkor már falain és tornyán kívül használhatatlan volt. A Szent Márton búcsút az egyre nagyobb jelentőségre szert tevő falubeli templomban tartották meg. A faluban felépített templomról 1748-ból való az első írásos említés. Az épületet ekkor közkápolnának nevezik, melyet a Szűz Istenanya tiszteletére emeltek. 1753-ban megjegyezték, a plébániaház előtt álló új, a Boldogságos Szűz Mária nevéről elnevezett kápolnában szokták a hétköznapi miséket celebrálni, azonban ez szűk a hívek számához viszonyítva. Az 1758. évi canonica visitatióban (egyházlátogatás) már részletes leírás született az épületről.

1) *Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 1- 2. oldal*
2) *A kép forrása: https://maps.arcanum.com/hu/*

A jegyzőkönyv írója megjegyezte, hogy a Boldogságos Szűz Mária nevének tiszteletére emelték, ugyanis attól a helytől délre, amelyen ezt a templomot felépítették, volt korábban egy másik kápolna a Boldogságos Szűz Mária nevére szentelve. A búcsút azonban nem Mária névnapján tartják, hanem a külső templom védőszentjének, Szent Mártonnak az ünnepén. A Mária templomot 1752-ben építették, benedikált (megáldott), nem profanált (megszentségtelenített), kőből épült, mennyezete falazott, szentélye kelet felé néz, téglapadlós, zsindellyel fedett, az északi oldalon lévő sekrestyével együtt. Van egy kapuja nyugaton, amely fölött áll a középszerű falazott torony, csúcsán vaskereszttel. A karzat fából készült, ahogy a szószék is, elegendő számú paddal rendelkezik. Egy oltár van, ami nem konszekrált (püspök által megszentelt), a Boldogságos Szűz tiszteletére állították, az oltárképen a keresztről levett Krisztus látható, az oltáron Szent Mihály és Szent János szobra, angyalszobrok, valamint Péter és Pál szobrai helyezkednek el.

1777-ben Vámoscsalád a Győri Egyházmegyétől az újonnan felállított Szombathelyi Egyházmegyéhez került. Ekkora már a Mária templom olyan rossz állapotba került, hogy sürgős felújításra lett volna szükség. Azonban nem ez a döntés született, hanem a Mária templomot teljesen elbontották, majd a helyére, alapjaitól egy új templomot építettek fel, és ez az épület a ma látható Szent Márton Templom. [2. ábra]



*2. ábra: a ma is látható Szent Márton templom, 2016-ban kezdődő felújítása előtti állapotban.*[3]

Az új Szent Márton-plébániatemplom építésére vonatkozó forrásokról dr. Keszei Pál, a falu monográfusa szolgált információval. A templomot Nitray Pál (1786–1802) plébános, valamint Kálóczy Sándor és Bognár Péter káplánok alatt, 1790-ben alapjaitól kezdték el építeni, későbarokk stílusban. Az építkezéssel Joseph Alois Triefueß szombathelyi kőművesmestert bízták meg, míg az építkezést Michael Keffer pallér („építésvezető") vezette. A fundamentumhoz (alaptesthez) szükséges köveket Sopronból hozatták. A falba szükséges vasakat a soproni vaskereskedő, Johann Donner özvegyénél vásárolták meg.

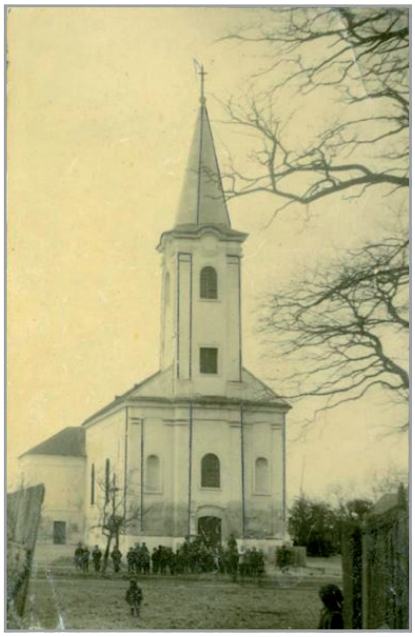
*3) A kép forrása: https://vamoscsalad.hu/hu/latnivalok/szent-marton-romai-katolikus-templom/?fbclid=IwAR0XHJFHDM05mIIj6toGt9OQYySkwtQoObGrZ4e2WObU-lONZEOSnLiZiY*

Téglát és cserépzsindelyt a vámoscsaládi, a kenyeri (Mayer Gáspár téglaégető), az újkéri és a nagycenki égetőből szállították. 1793-ban az ablakok és ajtók vasalását Rainhart Károly Fülöp kenyeri lakatos készítette. Olyan jól haladtak az építkezéssel, hogy novemberben már tudtak misézni a templomban. (Emiatt a 2015-ben kezdődő felújítás során a kutatási és előzetes helyreállítási javaslatban ki is tértek arra, hogy ellenőrizni kell, valóban létezett-e olyan állapot, amikor a templomot már használták, de a hajója nem volt boltozva.) 1794. novemberében a templom pártázatát készítették, amihez 8 ezer téglát hozattak Kenyeriből. A tornyot 1795-ben kezdték felépíteni. Július 5-én Bezerédj Péter megbízta Johann Georg Köchel soproni harangöntőt egy 3 mázsás harang gyártására. Bezerédj ezért átadott neki beolvasztásra két régi harangot. Az egyiket 1720-ban Bécsújhelyen öntötték, súlya 76 font volt. A másik, 67 fontos harang 1760- ban Sopronban készült. A harangöntő vállalta, hogy az új harangot felirattal és négy képpel (feszület, Immaculata, Szent János, Szent Donát) látja el. Időközben, július 29-én Joseph Mathias Kehrn soproni lakatosmester bádogból elkészítette a keresztet. Nyáron a nagyoltárhoz csengettyűt vásároltak Sopronban. 1796 májusában végezték a sekrestye külső vakolását. Júliusban a tornyon befejező munkái következtek, ekkor helyezték el a toronykeresztet is. 1793–1796-ban a pallér mellett hosszabb-rövidebb ideig Michael Arth, Johann Erchner, Joseph Wärschitz, Kern János, Turner József, Johann Sech, Maschler József, Schlemmer András, Hejszenberger József kőművesek dolgoztak. A főbejárati ajtót, a karzatlépcsőt, a toronylépcsőt, a 30 padot és az orgonához szükséges padot Molnár György kenyeri asztalosmester készítette. Az ablaküvegeket egy Bencze nevű uraiújfalui zsidó szállította. 1797–1798-ban a templomtetőre Bezerédj Péter 2000 cseréptéglát vásárolt Kenyeriben. 1798- ra a munkálatok lassan a végéhez közeledtek. Molnár György asztalostól két haranglábat rendeltek, bevakolták és lemeszelték a tornyot és a karzatot, elkészült a templom főkapuja, és megrendelték a még hiányzó cserépzsindelyeket. A bejárati ajtó kőkeretét (a küszöbbel és a zárókővel együtt) Joseph Turba soproni kőfaragómester készítette. Az új templomot 1798-ban szentelte fel Szily János szombathelyi püspök. [4] [3. ábra]

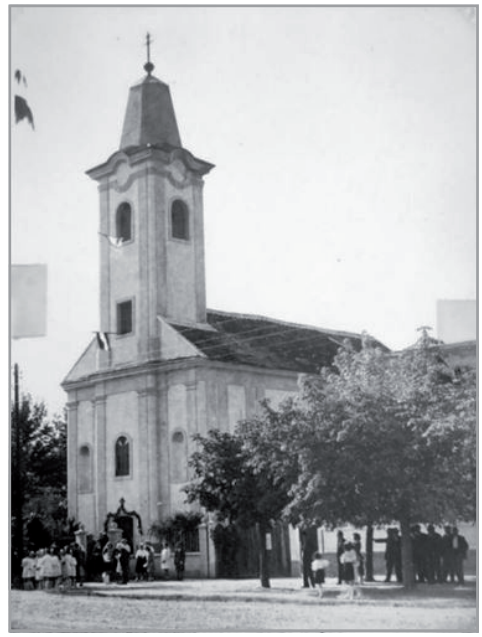
1945. márciusának végén a front átvonulását megszenvedte a templom is. Mivel a németek megfigyelőállásként használták a tornyot, így célponttá vált. A szovjetek március 28-án kezdték el lőni a falut. A templomot kilenc ágyúlövés érte, melynek következtében a falazata és tetőzete megsérült. Több ablaka pedig kitört a bomba- és aknarobbanások következtében. 1948-ban a plébános kibővíttette a karzatot. A munkálatokkal a beledi Schlapsi Sándor és Fiai céget bízták meg. Lebontották a mellvédfalat, a karzat alátámasztására két vasoszlopot állítottak fel, vasbeton mennyezetet alakítottak ki, új mellvédet építettek, lapjára fektetett téglaburkolatot készítettek, a mellvéd szentély felőli oldalát kidíszítették. A karzatbővítéssel egyidejűleg kijavították a tornyon éktelenkedő, háború okozta rongálódásokat is.[5] [4. ábra]

Szabó János plébános (1972–1995) 1976–1978 között teljesen felújíttatta a templomot. 1976- ban leverték a vakolatot. 1977-ben elvégezték a cserepes-és tetőszerkezeti munkákat, valamint megkezdték a villanyszerelést.

*4) Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 3- 7. oldal*
*5) Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 16- 19. oldal*

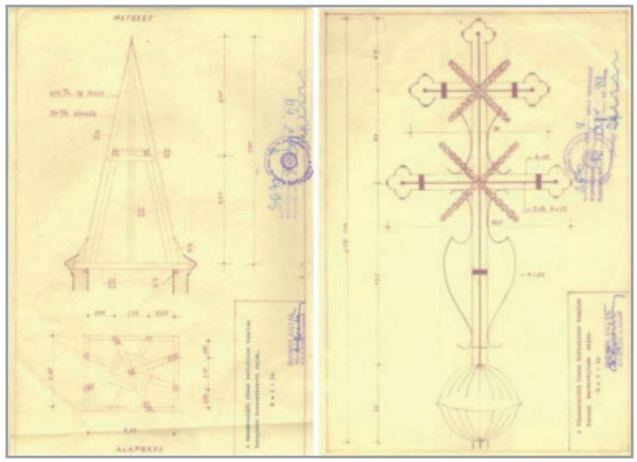


*3. ábra: A templom a 1900-as évek elején[6]*



*4. ábra: A templom 1970-ben (SzEL, Can. Vis. 1970)[7]*

1978-ra maradt a külső homlokzat felújítása és a régi toronysisak visszaállítása. [5. ábra] A műszaki leírás és a költségvetés elkészítésére Bigner Antal kőszegi tervezőt kérték fel. A műszaki leírásból kiderül, hogy a felújítás során a tornyot eredeti állapotában fogják megépíteni, a külső homlokzatot teljesen felújítják, a belső részben pedig a korszerűtlen villanyszerelést modernizálják (megteremtve az elektromos fűtés lehetőségét).



*5. ábra: Az új sisak és a keresztmetszete (Bigner Antal mérnök rajzai)[8]*

*6) A kép forrása: Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 12. oldal*
*7) A kép forrása: Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 19. oldal*
*8) A kép forrása: Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 22-23. oldal*

1985. szeptember–1986. január között teljesen megújították a templom belső terét. A liturgikus tér kialakítása miatt a régi rossz állapotú főoltárt és oltárképet elbontották. Az oltárkép helyett a szentély hátfalára 54 m2 nagyságú, Szent Márton életét ábrázoló freskó került. A szentély falképét Przudzik József (1926–) festő-restaurátor budapesti művész tervezte és festette meg. A liturgikus tér famunkáit Hári István alsóújlaki asztalosmester készítette. A templomablakok kettős üvegfedést kaptak. A belsőjében teljesen megújított templomot 1986. november 16-án Póka György püspök áldotta meg.[9] [6. ábra]



*6. ábra: Szentély a régi oltárképpel, valamint Szent Márton életét ábrázoló freskó*[10]

2015-ben ismét nagyszabású felújítás vette kezdetét. Aigner Géza volt ekkor Vámoscsalád plébánosa. A tervezéssel Sz. Sopár Katalin építésztervezőt bízták meg (ASZTERV Mérnöki iroda és Asztalosipari Kft.). A statikus terveket Bukits Zoltán szerkezettervező készítette. 2016. tavaszán Sebestyén László és felesége Sebestyén Lászlóné kenézi építőipari vállalkozók (Sebi-Ép Kft.) megkezdték a munkálatokat. Az első ütemben a hajó és a szentély tetőfelújítása, valamit a toronysisak cseréje, a toronytest homlokzat felújítása történt meg. Az ácsmunkával a rábafüzesi (Németh Fa Kft.) Ifj. Németh László ácsot bízták meg. A toronysisak bádogozási munkáit és a keresztgömb felújítását a szombathelyi Firisz Imre bádogos végezte. A keresztgömböt és a keresztet a helyszínen Sebestyén László festette le aranyszínűre. A második ütemben készült a templom utólagos, talajnedvesség elleni vízszigetelése kő falszerkezet gyémántszálas szárazvágási eljárással történő szakaszos átfűrészelésével, félkemény PVC lemez védőréteggel, egy rétegben. Harmadik ütem pedig 2022. tavaszán kezdődött. A harmadik ütem tartalmazza a nyílászárók cseréjét, külső homlokzat festését, és a belső festést. [7. ábra]



*7. ábra: Szent Márton templom felújított toronytesttel és toronysisakkal*[11]

9) *Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 21- 25. oldal*
10) *Az archív kép forrása: Kelemen István, A vámoscsaládi Szent Márton- templom története, 24. oldal, a mai felvétel a szerző felvétele*
11) *A kép forrása: saját felvétel*

## Szerkezetismertetés

A templom alaprajza „L" alakú a templomtér egyhajós, íves záródású szentéllyel, amelyhez keleti oldalon csatlakozik a sekrestye négyzet alaprajzú, kétszintes épületrésze. A Templom függőleges teherhordó szerkezetei tömör égetett agyagtéglából készült, falazott szerkezetek. A templomtér fölött boltozott térelfedés készült. A látszó felületek a homlokzaton és a belső térben egyaránt vakolt, festett felületek. A templomtérben és a sekrestyében a falakat lambéria borítás fedte, körülbelül 1,50 m magasságig. A padlókat kőburkolat fedi. A tetőfedés égetett agyagcserépből készült, a vízelvezetést horganylemez függőeresz biztosítja. A fedélszerkezet ácsolt faszerkezet. [12]

## Problémák elemzése, megoldási javaslatok

### Problémák elemzése

Az északi és déli homlokzati falakon nagymértékű vakolatkárosodások láthatók. A keleti –és nyugati oldali homlokzatokon többnyire csak a festékréteg vált le. Az épület hosszhomlokzatain, a nyílászárók vonalában függőleges repedések láthatók. A károsodások legfőbb okozója a falban 3,00- 3,50 méter magasságig felkúszó vizesedés. A vakolat leválások közvetlenül a terepcsatlakozásnál keletkeztek. Valamint a keleti homlokzaton kúszónövények telepedtek meg. A növények jelenlétét a kavics járda tartósan magas nedvességtartalma okozta. [8. ábra]



*8. ábra: A déli homlokzaton látható nagymértékű vakolatkárosodások, valamint a Keleti homlokzaton található kúszónövények bemutatása*[13]

12) *Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 3- 4. oldal*
13) *A kép forrása: Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 28- 29. oldal*

A szentély homlokzati felületén, a terepcsatlakozástól mért 40 cm-es magasságban injektálási furatok találhatók. Ezen kívül a falba légcsatornákat alakítottak ki, ezek kiszellőztetésére a homlokzat töréspontjain kerámia szellőzőrácsokat építettek be. [9. ábra]



*9. ábra: Homlokzati töréspontokon kialakított szellőzőrácsok, szellőző üregek*
*Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 34. oldal*

A fedélszerkezet fa elemei közül többön látható korhadás és fakárosító rovarok nyomai. Ezek olyan mértékű károsodások, hogy indokolttá vált a tetőszerkezet teljes bontása. Egy szerkezeti elem kivételével, a falkötő gerenda konzerválva, és kezelve lett gomba,-és rovarirtó szerrel. [10. ábra]



*10. ábra: Farontó bogarak és a korhadás nyomai a fedélszerkezetben, valamint a gombakáros szarufa bemutatása a torony falánál*[14]

A belső falfelületeken tapasztalható a felületképzés károsodása, melynek mértéke a festék elszíneződésétől, leválásától egészen a vakolat mállásáig terjed. A lambéria burkolat mögött hiányos a vakolat.

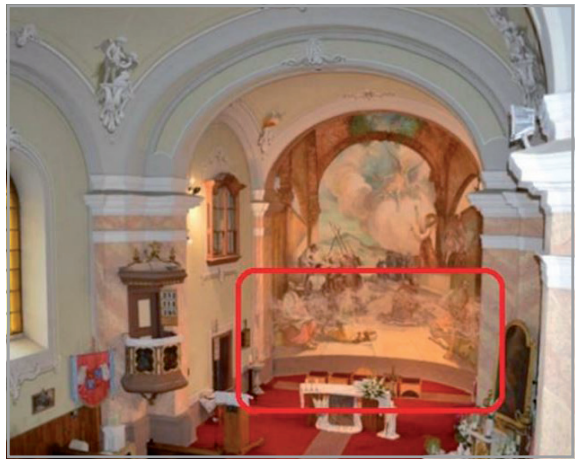
14) *A kép forrása: Faanyagvédelmi szakvélemény a vámoscsaládi katolikus templom tetőszerkezetének állapotáról, Müller Imre, 7- 9. oldal*

A károsodások véletlenszerűen jelentek meg, a foltok alapján a nedvesedés magassága egyértelműen nem határozható meg, a jó állapotúnak tűnő felület felett mindig magasabban, foltokban, sávokban alakultak ki. A foltok, sávok megjelenésének az oka, hogy a korábban elvégzett javításokat alacsony pórustartalmú, nagy páradiffúziós ellenállású cementvakolattal végezték, amely meggátolta a falban felszívódó nedvesség kipárolgását. Tehát a párolgási zóna így a javítási felület fölötti sávban jelenik meg, és minden egyes javítás alkalmával feljebb kúszik. [11. ábra] Ennek kiküszöbölése érdekében az ablakok magasságáig el lett távolítva a vakolat az aktuális felújítás során.

A szentélyben található oltárképfestmény aljzataként szolgáló vakolat a lábazati sávban jó állapotú, de egy bizonyos, jól kivehető vízszintes sík felett a simítóréteg, ezzel együtt a festés leválása, illetve néhol kristályos sókiválás látható.[15] [12. ábra]



*11. ábra: Belső tereknél látható a feljebb kialakult párolgási zónák[17]*



*12. ábra: Oltárfestményen látható sókiválás[16]*

A Templom Keleti- és Nyugati falain végig függőleges repedések láthatók a nyílászárók körül, ezen kívül a főhajó középső pilléreit összekötő boltív záradékánál is megtalálható. [13. ábra] Ezeknek a repedéseknek az oka a függőleges falaknak a függőleges síktól való elmozdulása, amelyet részben a tetőszerkezet okoz, vagy a rossz vízelvezetés miatti alaptest mozgások okoztak.

A toronytest és a hajó csatlakozásánál kialakított lemezfedés elöregedett, hiányos állapota miatt a Templom padlásterében évekig beszivároghatott a csapadékvíz és a hóolvadék. Ennek következtében beázott a Templom padlásának aljzata, átáztatva ezzel a Templom mennyezetének érintett szakaszát. Ezen a szakaszon található a haranglábat tartó pilléreit összekötő boltív. [14. ábra]

15) *Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 5- 6. oldal*
16) *A kép forrása: saját felvétel*
17) *A kép forrása: Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 41. oldal*



*13. ábra: Boltív zárókő körüli repedés*[18]



*14. ábra: A haranglábat tartó pilléreit összekötő boltív beázásai*[19]

## Megoldási javaslatok

A Templom felújítása szükségessé vált, mivel megoldást kellett találni arra, hogy valahogy csökkentsék a falba jutó nedvesség mennyiségét, valamint biztosítsák, hogy a jelenleg a szerkezetben lévő nedvesség távozni tudjon. Erre a megoldás a vízszintes falszigetelés, falátvágásos technológiával, PWP szigetelőlemez befűzésével. [15. ábra] Ezt mondhatjuk a legnagyobb mértékű beavatkozásnak a vizesedés kiküszöbölésére, de ezen kívül még tereprendezés szükséges, úgy, hogy a csatlakozó terepsík a templom padlóvonala alatt helyezkedjen el. Ha ez nem megoldható, akkor ki kell cserélni a templom körüli meglévő kavics járdát mosott, frakcionált folyami kavicsra, 16-32 mm-es átmérőjűre, ha a vízelvezetés így sem működne megfelelően, akkor dréncső beépítésével oldjuk meg a megfelelő víztelenítést. Emellett még fontos a lábazati szigetelés elkészítése szulfátálló cementiszappal (OXAL HS-DS, mai nevén NC-PROOF 101HS), valamint WTA rendszerű vakolat felhordása. A megfelelő rétegrenddel, szakszerűen elkészített felújító vakolat tartósan ellenáll a vízben oldódó épületkárosító sók hatásának. A magas páraáteresztő képesség miatt a párolgási zóna a vakolaton belül alakul ki, a felület még nedves hátszerkezet esetén is száraz marad. A farontó bogarak és a korhadás okozta károkat a fedélszerkezet cseréjével, és a bent maradó falkötő gerenda rovar-, gomba és lángmentesítésével oldották meg. A faszerkezet mellett a tetőhéjazat cseréje is megtörtént. Valamit a toronysisak is új lemezfedést kapott.[20]



*15. ábra: Utólagos vízszintes talajnedvesség elleni falszigetelés, külső oldalon*[21]

*18) A kép forrása: Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 45. oldal*
*19) A kép forrása: Faldiagnosztikai vizsgálat, Reisch Richárd, Higi Balázs, Csányi Erika, 44. oldal*
*20) Sz.Sopár Katalin építész tervező- Építésműszaki leírás, Vámoscsalád*
*21) A kép forrása: saját felvétel*

*Török Leonetta Kiara*

# JÁNOSHALMI SZENT ANNA TEMPLOM

## A templom külső megjelenése

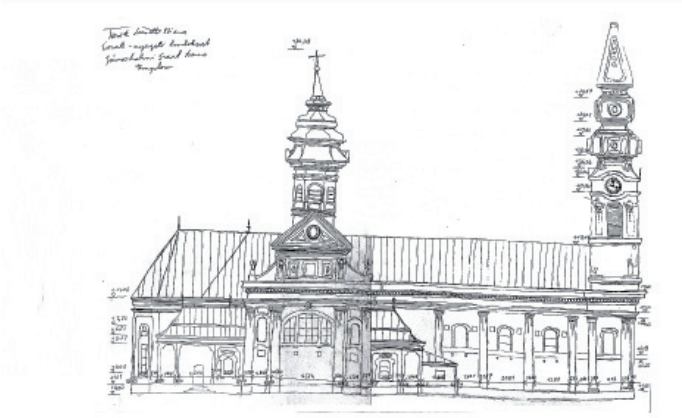
Az Országos Műemléki Felügyelőség által védettnek minősített római katolikus Szent Anna templom mai építészeti stílusát tekintve eklektikus, mivel több építészeti stílus elemei keverednek benne. Külsejét és a falakon levő díszítéseket tekintve neoklasszicista. A főbejárati kapu körüli szép barokk motívum a bővítés előtti időből való. [1. ábra]



*1. ábra: A templom madártávlati képe*[1]

A templom tornyának keresztje kelet-nyugati tájolású és a templomépület tájolása is megközelítően kelet-nyugati irányú. A templom fő homlokzatán megfigyelhető a tengelyes elrendezés. A főhomlokzaton összesen hat darab pilaszter helyezkedik el. A pilasztereken a toszkán oszlop jellemzői figyelhetőek meg. Az oszloptörzs alig díszített, az oszlopfejen csak ki- és beugrások látszódnak, egyéb díszítő elem nincs. A pilaszterek felett három részes főpárkány következik. Az ajtók és ablakok szegmensíves falnyílással kialakított szerkezetek. A főhomlokzat főtengelyén van a legnagyobb hangsúly és egyben az a legdíszesebb. A templomtorony ablakai összetett, íves vonalakkal határoltak. A templom homlokzatain szobrok találhatóak. [2. ábra]

1) *a kép forrása: https://www.janoshalma.hu/index.php/hu/elet-a-varosban/turizmus/janoshalma-tortenete, letöltés ideje: 2021.12.*



*2. ábra: A templom észak-nyugati homlokzata*[2]

Az épületnek egy főbejárata van, mely a főhomlokzaton helyezkedik el és két mellékbejárat, melyeket az oldalhajókon találhatunk. Van még egy, a papok és ministránsok részére fenntartott hátsó sekrestyebejárat. A templom dél-keleti homlokzatán is megfigyelhető a pilaszteres homlokzat-díszítés, a párkánysorok, az attika rész és a szobrok. Ami itt megtalálható, de a fő homlokzaton nem, az pedig a timpanon, amely az antik görög művészetre volt jellemző. Ezek a jellemzők láthatók a templom észak-nyugati homlokzatán is.

A tornyon megfigyelhető az összetett geometriájú toronysisak, amely ácsolt szerkezetű, tetején vörösréz kereszttel. [3. ábra] A templom fedését 1936-ban palafedéssel oldották meg. Napjainkban lemezfedés helyezkedik el a templom tetején. A tetőfedés alsó részén hófogókat helyeztek el.

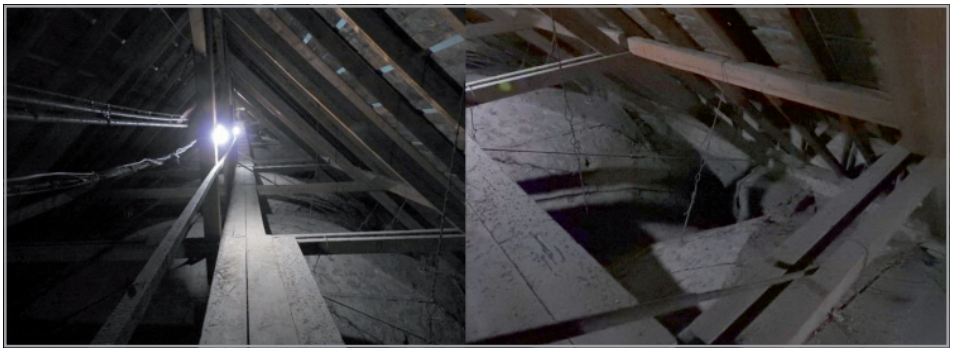


*3. ábra: A toronysisak*[3]

2) *A kép forrása: saját rajz, 2021.11.*
3) *Kép forrása: saját felvétel, 2021.12.*

Az 1788-ban felszentelt barokk templom tornya kissé más, egyszerűbb vonalú volt, mint a ma látható. A toronysisakot 1823-ban rézlemezzel fedték be, melynek összegét az Orczy kegyúr fizette. A Szent Anna templom tetejét a bővítéskor (1907-1909) az Alpokból hozatott természetes, pattintott palával fedték le. A tetőzet 1995-ben kapott a szürke pala helyett barna, svéd Lindab acéllemez borítást. [4. ábra] A főhomlokzaton a torony északi oldalán Szent István, a déli oldalán Szent László szobra látható.

A templom előtt ritkaságszámba menő kovácsolt- és öntöttvas keresztet láthatunk, amely 1876-ban került felállításra a Mohácsi csata 350 éves évfordulója alkalmából és a XIX. századra jellemző felvidéki öntöttvas művességet reprezentálja. 2010 környékén a lepergett festéket eltávolították és új fekete festékréteget kapott. Ezt a műveletet nem a helyszínen kivitelezték, hanem elszállították a helyéről. Amint elkészült a feszület felújítása, rögtön visszatették az eredeti helyére.



*4. ábra: A templom tetőtere*[4]

## A belső díszítés

A templom belső terében az 1930-as évekig fehér falak voltak és dísztelen üvegablakok. A jelenlegi festést Szabó István apátplébános, pápai kamarás (1932-1952) megrendelésére Kuczka Mihály székesfehérvári templomfestő iparműves készítette 1932-33-ban neobarokkk stílusban. A falfestmények al-secco technikával készültek, ami azt jelenti, hogy a művész száraz vakolatra festett. A festményeken megfigyelhetők az újszerű térszervezés, látványos és a valóságtól elrugaszkodó elemek, mint például az angyalok ábrázolása. A barokk általános jellemzője volt a hierarchikus tér és tömegkapcsolás, valamint az axiális térsorolás. Túldíszített, aranyozott, bonyolult, mozgalmas és cselekménnyel teli festményeket találhatunk a templom mennyezeti freskóin. Továbbá ez a stílus nagyon szeret játszani az optikai csalódással. Ez remekül megfigyelhető a mennyezeti freskóknál. Hiszen maga a templom belmagassága is hatalmas, továbbá a festmények is úgy készültek, hogy a magasságot szemléltessék, így még inkább térnövelés illúzióját kelti az emberben.

*4) Kép forrása: saját felvétel, 2021.12.*

A secco-képek Krisztus életéből vett főbb jeleneteket ábrázolják: a főhajóban az első (a kórus feletti) Krisztus születését, a második a feltámadását, a harmadik a mennybemenetelét, a negyedik a Szentlélek eljövetelét, az ötödik a kupola-secco Mária mennybevitelét, a hatodik az Oltáriszentség tiszteletét (ez valamennyi közül a legszebb, legművészibb), a hetedik a főoltár feletti Krisztus keresztáldozatát szemlélteti. Az oldalhajókban balról az Angyali Üdvözlet jelenete, jobbról József és Mária eljegyzése látható. [5. ábra]



*5. ábra: A Szent Anna templom belseje 2022 és az 1938-as kifestés után 1940 körül*[5]

A belső festés és a rendkívüli szépségű üvegablakok elkészítésén túl Szabó István apátplébános idejében kapott először szőnyeget a templom és gyönyörű nagycsillár ereszkedett le a kupolából.

A templom színes üvegablakai különösen figyelemreméltók. Róth Miksa kiváló tanítványa, Zsellér Imre (Budapest, 1878 – Tata, 1959) színesüvegfestő műhelyében készültek az épület bővítése után az egyházközség és a hívek adományaiból. (Az ő munkái többek között Kalocsán a Főszékesegyház üvegablakai és egy alkotása látható a Szegedi dómban is.) [6. ábra]



*6. ábra: A templom színes üvegablakai*[6]

A szentély jelenlegi formáját a II. vatikáni zsinat szellemében alakította ki Dr. Belon Gellért (Füzesabony, 1911 – Pécs, 1987; Jánoshalmán 1970-től 1987-ig plébános) apát-plébános, pécsi segédpüspök 1972-73-ban. Az addig kovácsoltvas áldoztató-ráccsal elzárt szentélyrészt megnyitották, ettől kezdve a pap a miséket a hívekkel szemben az új oltárnál mutatja be.

*5) Az archív kép forrása: a 2022-es kép saját felvétel; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*

*6) Kép forrása: saját felvétel, 2021.12.*

A régi szentély kovácsoltvas rácsát felhasználták a jánoshalmi Bajai úti temető kápolnája előtti emelvény díszítésére, amely még a mai napig díszíti a temető kápolnáját.

A szembemiséző oltár márványból készült. Talapzata alá valamennyi jánoshalmi ház kertjéből került egy-egy zacskónyi föld. Szimbóluma ez annak, hogy a hívek lelki életének központja a templom, ahol az oltáron naponként megjelenítik Krisztus keresztáldozatát. Ezzel sokkal közelebbivé és megfoghatóbbá tették a hívek számára a pap prédikációját. Az új szentélyt három félköríves lépcsőfokkal lehet megközelíteni a főhajó felől, illetve a bal oldali mellékhajó felől (a sekrestye felől) egy kisebb lépcsősorral. A régi szentély kovácsoltvas rácsát felhasználták a jánoshalmi Bajai úti temető kápolnája előtti emelvény díszítésére, amely még a mai napig díszíti a temető kápolnáját.

Az új oltárt és liturgikus teret 1973. március 18-án szentelte fel Dr. Ijjas József (Baja, 1901 – Kalocsa, 1989) kalocsai érsek. [7. ábra]

Az oltáron kívül elhelyezték még a papi széket, a felolvasó-állványt és a húsvéti gyertya, a feltámadt Üdvözítő jelképe is állandó helyet kapott.

Az 1907-1909-ig tartó átalakítás során (Klanszky Ferenc plébános ideje alatt) a meglévő templomot kiegészítették kettő oldalhajóval.



*7. ábra: A templom oltára 1938-ban és 2022-ben*[7]



*8. ábra: A templom orgonája 1938-ban és 2022-ben*[8]

*7) Az archív kép forrása; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016; a 2022-es kép saját felvétel*

*8) Az archív kép forrása: ; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016; a 2022-es kép saját felvétel*

A kiváló minőségű orgonát eredetileg a pécsi Angster gyár készítette. 1976-ban a hívek adományából bővítették és korszerűsítették, melyet Novath Lajos orgonaépítő mester irányított. Jelenleg az orgona 2 manuálés és 24 regiszteres. 1976. június 6-án, pünkösdvasárnap szentelte fel Dr. Werner Alajos, a magyar egyházi zene apostola. A felújított hangszeren elsőként Leányfalusi Vilmos orgonaművész, a kalocsai Főszékesegyház karnagya tartott hangversenyt. A jeles ünnepségen részt vett Bárdos Lajos Kossuth-díjas zeneszerző is. [8. ábra]

A templomot szentmisék, esküvők, keresztelők és egyházi rendezvények mellett hangversenyek, koncertek és színdarabok otthona, hiszen a templomnak remek akusztikája van. Ez részben köszönhető a hatalmas belmagasságnak.

## A templom harangjai

A Szent Anna templomnak az I. világháborúig 5 harangja volt, súlyuk: 26; 17; 8; 3,4 és 0,5 mázsa. Az I. világháború idején a harangokat hadi célra elvitték, de minden templom egyet megtarthatott. A jánoshalmiak a 3,4 mázsás öregharangot választották, a többit összetörték és elszállították. [9-10. ábra]

Az Öregharangot 1746-ban már említik, mint az akkori kis templom tartozékát. Az Öregharang 3,4 mázsa súlyú. Feliratai: Goss Mich Antoni Zechenter in OTen Anno 1723. Latinról magyarra fordítva: Készült 1723-ban Mich Antoni felajánlásából készíttette. A Szentháromságnak legyen dicsőség! Dicséret örökké Jézusnak. A Szent Család harang a templom legrégebb óta védett, egyetlen túlélője az I. világháború rekvirálásának.

Az új Nagyharang először Budapesten szólalt meg. Az öntés évében (1938) volt az Eucharisztikus Világkongresszus. A rendezőbizottság kölcsönkérte a harangot, faállványra felállították a Hősök terén. Eugenio Pacelli bíboros, a későbbi XII. Pius pápa szentelte fel. A kongresszus ideje alatt ezzel harangoztak. Ezután szállította haza a város. Jánoshalmán pünkösd hétfőjén dr. Horváth Győző (1867 – Kalocsa, 1944) püspök, nagyprépost szentelte fel. Az 1925-ben öntött és megrepedt harang anyagából még egy 100 kg-os harang is készült a kéleshalmi templom számára. Mindkét harang öntési költségét Szabó István apát, esperes-plébános fizette. A Nagyharangot emelőcsigák, kötelek segítségével 60 ember húzta fel a toronyba a hívők sokaságának, az érdeklődő lakosságnak a jelenlétében. Fényképsorozat készült az 1938. június 6-i harangszentelési ünnepségről. Az I. világháborúban elszenvedett nagy veszteségekre való emlékezés indította a jánoshalmiakat arra, hogy mielőbb megpróbálják a „besorozott" harangokat pótolni. 1925-ben Bodicsy Sándor és fia, Ferenc bajai harangöntők egy 21 mázsás harangot készítettek. Felirata: „Isten dicsőségére Jézus Szentséges Szíve és Szent Anna tiszteletére Öntetett a jánoshalmi katolikus hívek adományaiból a világháborúban elesett hősi halottak emlékére." Gyümölcsoltó Boldogasszony napján szentelte fel dr. Horváth Győző Kalocsa-bácsi püspök. (Ez a harang később megrepedt, újra öntötték 1938-ban.) Az 1930-as években az egyházközség több harangot is öntetett. Jelenleg a templomnak 4 harangja van.

A Nagyharang súlya 17 mázsa. Feliratai: Eucharisztikus szent évben a szentségi Jézus imádására Szent István királyunk tiszteletére újraöntette Szabó István espe-resplébános. Isten dicsőségére, Jézus Szentséges Szíve és Szent Anna tiszteletére készíttették a jánoshalmi hívek a világháborúban elesett hős halottjaik emlékére. 1938. Öntötte: Szlezák László aranykoszorús harangöntő mester Budapesten.

A Középső harang súlya 8 mázsa. Feliratai: Készíttették Jánoshalma Mária Gyermekei 1937. „Kik itt lenn küzdenek, sírnak, porladnak, Nevükben kér, dicsér áldd e hang. Tied e nép munkás otthona, Légy Jánoshalma hű Nagyasszonya". Öntötte: Szlezák László aranykoszorús harangöntő mester Budapesten.

A Lélekharang súlya 1,5 mázsa. Feliratai: Szent József hűséges szolgája az Úrnak, Légy oltalma Jánoshalma minden családjának. Mennyei pártfogójuk tiszteletére készíttette Nagy Pál József és neje Kiss Julianna. 1937. Öntötte: Szlezák László.



*9. ábra: A harang megszentelése a templom kapuzatánál, 1926. március 25.*[9]



*10. ábra: A templom harangjai*[10]

*9) A kép forrása: Zadravec Mária, A Jánoshalmi Szent Anna Templom ismertetőfüzet, Kópia Kft Kiskunhalas, 2018*

*10) Valamennyi kép saját felvétel, 2022.01.*

## Építéstörténeti-kutatási dokumentáció

A templom történeti ábrázolásain már a templom elött elhelyezkedik az öntöttvas feszületet, melyet 1876-ban tettek a helyére. [11-12-13. ábra] Továbbá megfigyelhető, hogy 1890-ben még a templomnak nincsenek oldalhajói. A templom tetejét ebben az időben, még palalemezzel fedtek. A templomon ebben az időben még csak egy torony található, a huszártornyot a későbbiekben építették a templomhoz.

A harmincas években készült felvételeken régi látható, hogy az „egyszerű" ácsolt szerkezetű toronysisakot lecserélték összetett geometriájú szintén ácsolt szerkezetű toronysisakra, melynek tetején vörösréz kereszt helyezkedik el. Ez a toronysisak díszíti a mai napig a templom főtornyát. A toronysisak alsó részén négy szobor díszeleg. A képeken már megfigyelhető a két mellékhajó és a huszártorony az épületen. A mellékhajókat 1907 és 1909 között készítették el, Klanszky Ferenc plébános ideje alatt. Az oldalhajók homlokzatán megfigyelhető egy díszes timpanon. A tető alatt elhelyezkedő párkánysoron található kettő szobor. [14-15-16. ábra]



*11. ábra: A katolikus templom, a plébánia és a szentháromság szobor 1890 körül*[11]



*12. ábra: A római katolikus templom 1900 körül*[12]

11) *Kép forrása: Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*
12) *Kép forrása: Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*



*13. ábra: A római katolikus templom és a szentháromság szobor 1905 körül*[13]



*14. ábra: A régi Kálvária utca, hátterében az átépítés alatt álló katolikus templom, 1908 körül*[14]



*15. ábra: A római katolikus templom dél felől az 1907-1909 közötti bővítést követően, 1931*[15]

13) *Kép forrása: Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*
14) *Kép forrása; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*
15) *Kép forrása; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*



*16. ábra:A római katolikus templom Dél-keleti oldala, 1936*[17]



*17. ábra: Jánoshalmi Szent Anna templom, 2022*[16]

## FORRÁSOK

*Ruskó Attila*
*Mészáros Endre*
*Jánoshalma plébánia*
*Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Jánoshalmáért Alapítvány, 6440 Jánoshalma Béke tér 1., 2016*
*Zadravec Mária, A Jánoshalmi Szent Anna Templom ismertetőfüzet, Jánoshalmi Szent Anna Római Katolikus Egyházközség, 2018*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/Szent_Anna-templom_(J%C3%A1noshalma)*
*http://www.magyarharangok.hu/janoshalma.html*
*http://www.muemlekem.hu/muemlek/show/2197*
*https://templomablakanno.blog.hu/2011/06/03/janoshalma_szent_anna_templom*
*https://www.janoshalma.hu/index.php/hu/elet-a-varosban/turizmus/janoshalma-tortenete*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/J%C3%A1noshalma*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/Szent_Ilona*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/J%C3%B3zsef_(J%C3%A9zus_nevel%C5%91apja)*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/Lisieux-i_Szent_Ter%C3%A9z*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/P%C3%A9ter_apostol*
*https://hu.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1l_apostol*
*https://www.facebook.com/photo/?fbid=1488607811177460&set=a.1488605867844321*

16) *Kép forrása: saját felvétel, 2021.12.*
17) *Kép forrása; Szakál Aurél-Mészéros Endre, Jánoshalma Anno… könyv, Generál nyomda, Szeged, 2016*

*Zagyi Fruzsina Réka*

# VIZSLÁSI SZEPLŐTELEN FOGANTATÁS-TEMPLOM

A tanulmányomban bemutatásra kerülő épülettel a Hild József Építőipari Technikum műemlékfenntartó-szaktechnikus képzése keretében foglalkoztam.

Azért ezt az épületet választottam mert a szülővárosomhoz közel található településen áll, sűrűn jártam a környéken és mindig is érdekelt a története. A záródolgozat feladata az volt, hogy egy műemlékvédelem alatt álló, és jelenleg nem restaurált épületet kellett egy tanulmányban bemutatni a településtörténet és az épülettörténet segítségével. Emellett felmérést kellett végezni, manuálékat rajzolni, épületdiagnosztikát és helyreállítási javaslatot készíteni. [1. ábra]



*1. ábra: A templom 3D-s kézzel készített makettje*[1]

Vizslás Nógrád megyében, Salgótarján járásában fekszik. Mellette található Kazár és Rákóczibánya is, melyek híresek a népi hagyományok megőrzéséről. Vizslás írott története 1242-re a tatárjárás idejéig vezethető vissza. A község három településből tevődik össze: Öreg falu, Major (Újlakpuszta) és Vizslás-Újlak. A szeplőtelen Fogantatás tiszteletére szentelt, román kori előzményekkel bíró, gótikus eredetű, műemléki védettség alatt álló templomot az 1680-as évek körül építették át mai formájára. Sok írásos történelmi dokumentum nem maradt fent mert egy tűzvész során, amikor is a templom is leégett majdnem teljes egészében szinte minden írásos dokumentum odaveszett. 1731-ben átépítették, 1754-ben a tűzeset után helyreállították, 1814-ben renoválták és ebben az időszakban épült hozzá az orgona karzata és a templom tornya is.

Feladatom során helyszíni bejárást és felmérést kellett végezni, amely során a szemrevételezéses épületdiagnosztikát alkalmaztam, így meg tudtam állapítani az épületkárokat.

1) *A külön forrással meg nem jelölt képek a szerző saját felvételei*

A legnagyobb gondot az alapozás, pontosabban annak a hiánya okozta. Emiatt folyamatos az épületsüllyedés, amely következtében szét a felmenő falak elváltak egymástól, statikai repedések alakultak ki. Ennek egy lehetséges helyreállítási javaslata az alapozás utólagos megerősítése, talajszilárdítás, a Topinject ground Stabilization technológiával. Következő súlyos probléma a vízszigetelés hiánya. Az épület falazatait semmilyen talajnedvesség elleni szigeteléssel nem látták el. Ennek következménye, a falvizesedés és a vakolat feltáskásodása. Helyreállítására javasolható a vegyszeres injektálás a falban. Az épületsüllyedés, mozgás következtében kialakult statikai falrepedéseket falvarrással lehet helyreállítani, ezt már korábban is a 2010-es felújítás során alkalmazták. Akkor a Brutt Saver falspirált használták, a további repedések esetében is ez a technológia alkalmazható. [2-3. ábra]

Az épület belső részében is sok kár keletkezett az évek során. Elsősorban a nyílászárók körüli problémákat vettem számba, ezek a vakolati repedések az épületmozgás és a külső és belső tér között kialakult nagy hőingadozás miatt jöttek létre. Talán a legveszélyesebb hiba, a boltöv záradékvonalában kialakult statikai repedés. Kialakulásának okait statikai vizsgálattal kell megállapítani. Ez később omlásveszélyt és ezáltal súlyos személyi sérülést is okozhat. Ennek a javítására javasolható egy ugyanakkora fesztávolságú falkötővasat elhelyezése a boltöv vállmagasságában, mely fel tudja venni a boltövet érő terhet. [4. ábra] A belső tér látványa szempontjából ugyanakkor nem szerencsés egy vonórúd megjelenése.

A födémen a falcsatlakozásnál beázás nyomok és ennek következtében kialakuló repedések láthatóak. Megoldása több lépésből áll, először meg kell szüntetni a beázás okát, ezután mindenképpen ki kell szárítani a falat, viszont ezt az egész épületnél alkalmazni kell. Ezután újra festés vagy burkolás következhet. A fedélszerkezettel és a tetőfedéssel nem foglalkoztam a záródolgozatomban, mivel a 2010-es felújítás során ezt a szerkezetet helyreállították. Több kivitelezési hibát is felfedezetem, a vakolatok nem megfelelő összetételűek voltak így feltáskásodott, és lehullott, ezt újra vakolással lehet javítani.



*2. ábra: A templom hátsó felénél található szentély és sekrestye helyiség külső csatlakozásánál jelenlévő repedés*



*3. ábra: Az apszis külső felén látható a homlokzati vakolat hullása és repedések nyomai*



*4. ábra: A belső térben lévő boltöv statikai repedése*

A külső lépcső fedése, amelyet a karzathoz vezető lépcső fölé helyeztek, nem megfelelő lejtéssel és bádogozással lett kialakítva így az esőzések során a lecsorgó víz miatt sárgás elszíneződés és vakolat felhólyagosodás alakulnak ki. Helyreállítása egy megfelelő lejtésképzéssel ellátott fedés, majd újra vakolás a falkiszárítás után. Az itt lévő lépcső nagyon meredek és az évek alatt erőteljesen megkopott, állapota miatt így balesetveszélyes. A legjobb a teljes csere lenne, de ha ezt nem is valósítható meg, akkor legalább a kikopott élek helyreállításával és élvédő elhelyezésével lehetne orvosolni a problémát. Ez a lépcső felvezet minket a belső karzathoz az itt látható régi, bejárati ajtó a nem megfelelő rögzítés miatt elkezdett kiválni a falból. Ezt mechanikai visszacsavarozással lehet az eredeti helyén rögzíteni. Belső bútorok és az oltárkép megfelelő állapotban van. [5-6. ábra]



*5. ábra: A karzathoz felvezető belső lépcső állapota*



*6. ábra: A templomtorony és a külső lépcső tetőfedésénél kialakult elszíneződés és vakolat lehullása*

Összeségében a legnagyobb kárt a templomban az épületsüllyedés és a vizesedés okozza. Ezek helyreállításával egy szép és biztonságos templomot kapunk. Szerencsére a 2020/2021-es évben sikeresen restaurálták a templomot, így ma már a megérdemelt fényében tündökölhetett. [7. ábra]



*7. ábra: Az épület homlokzata észak-kelet felől*

## Források

*Nógrád megye műemlékei Szerk. Dercsényi Dezső. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1954*
*Soós Imre: Az egri egyházmegyei plébániák történetének áttekintése*
*Magyarország vármegyéi és városai. Szerk. Borovszky Samu. Országos Monografia Társaság. 1896-1914*
*www.muemlekem.hu. Letöltés ideje: 2022 augusztus*
*www.vizslas.hu/tortenelem. Letöltés ideje: 2022 augusztus*
*Bókáné Bakos Mária: Felújítási terv. 2010*

*Veöreös András*

# KEDVENC VÁRAM – BEVEZETŐ

A Fiatal Műemlékvédők Fórumának az egyik célja, hogy a műemlékvédelem területén dolgozó fiatal szakemberek meg tudják egymással osztani a tapasztalataikat a műemlékvédelem elméleti kérdéseivel vagy éppen gyakorlati példákkal kapcsolatban. Ennek érdekében a Fórum vezetői 2022 februárjában levélben kezdeményezék a „Kedvenc váram" programot.

A program szervezői arra hívták a résztvevőket, hogy akár egyedül, akár többen összefogva egy poszter formájában dolgozza fel kedvenc várának/várromjának műemléki kérdéseit. Lehetett olyan várat választani, amely már átesett műemléki helyreállításon, de lehetett helyreállításra váró emléket is feldolgozni. A vár bemutatása történhetett a szakirodalomban fellelhető archív felvételek, rajzok, illetve elsősorban személyes tapasztalatok alapján ábrákkal és az ábrákhoz fűzött rövid magyarázó szövegekkel.

A várak történetét és helyreállítását a júniusi konferencián poszterkiállítás formájában terveztük bemutatni, végül anyagi forrás hiányában a poszterek virtuális formában, kivetítve, egy rövid magyarázó szöveggel kerültek bemutatásra. A poszterbemutatás tartalmas volt, a vállalkozók egymástól teljesen eltérő sorsú várak bemutatását választották. A városfalaktól kezdve a hegytetőn pusztuló romokig, vagy éppen az átépítve, újabb épületekben beépítve lappangó vármaradványokig sorakoztattak fel példákat. Bár a résztvevők száma alatta maradt a vártnak, a program a konferencia kellemes színfoltja lett, ezért örömmel adjuk itt közre a bemutatott posztereket.




*A várromok műemléki helyreállítása vs. kiépítése nagy vitákat kavart az elmúlt években szakmai körökben. A legvitatottabb eset Füzér vára volt. A várat meglátogató ICOMOS fiatalok a bejáratnál kitett közvélemény-kutató táblán a vár további kiépítése ellen szavaztak. Kifelé menet a „nem" szavazatokat már törölték a tábláról*

*Veöreös András*

# A SOPRONI VÁROSFAL




Scarbantia félköríves bástyákkal tagolt, ovális alaprajzú városfala a II. században épült. A falon belüli város elpusztult, a fal nyomvonalán pedig a honfoglalást követően kiépült a favázas szerkezetű vörös sánc. A XIII. században, miután Sopron szabad királyi városi rangot kapott, a római fal megmagasításával, elé és mögé újabb falak felhúzásával kialakult a középkori belvárost övező hármas falgyűrű.

Miután a fal a XVIII. századra elvesztette hadászati szerepét, a külső oldalán levő vizesárkot feltöltötték, a városfalhoz kereskedőházakat építettek, számos európai városhoz hasonlóan így alakult ki a belváros körüli közlekedési zóna, a Várkerület. A városfal a házak udvarába szorult vissza, a XIX. században a keresztirányú közlekedés érdekében néhány szakaszát visszabontották, helyenként átjárókat nyitottak rajta.

A műemlékes szakma számára a második világháború bombatámadásait követően vált világossá, hogy a középkori városfal nagy része a belvárosi és várkerületi házak hátsó traktusaiban rejtőzve még mindig áll. Megkezdődött a terület tudományos igényű kutatása, régészeti feltárása. A városfalak kiszabadítására és a Várfal-sétány kialakítására 1962-ben az OMF vezetésével komplex, műemléki szemléletű tanulmányterv, 1965-ben a VÁTI-ban műemléki rekonstrukciós terv készült.

A körbejárhatóság érdekében több várkerületi ház megsérült hátsó szárnyát bontották vissza és a telkek hátsó részeit levágva önálló ingatlanokat hoztak létre. Ezeket a kilencvenes években is állami, illetve önkormányzati tulajdonban tartva vált lehetővé a sétány kiépítése.

A városfal helyreállítása során a falak hagyományos, visszafalazással történő javítása mellett három izgalmas építészeti megoldást is alkalmaztak:

A Fórum-átjárónál a korábban kibontott fal- és bástyaszakaszt kerámia csövekből épült fallal rekonstruálták. Előtte látható az egykori vizesárok egy rajta átvezető kis híddal.

A nagyrondellás szakaszon, ahol a külső, középkori falköpeny sérül, annak eltávolításával, a falsíktól kihajtott vasbeton lemezeket alkalmaztak a fal felső részének megtámasztására. A fal magasságát a terepszint egykori vizesárok szintjére történt süllyesztésével sikerült rekonstruálni. A vasbeton lemezek mögött bemutathatóvá vált a hatalmas kváderekből falazott római kori falmag.

A kisrondellás szakaszon a hiányzó harmadik fal tömegrekonstrukciója acélvázzal, és a vázra futtatott növényzettel készült.

Így szinte végig kirajzolódik a fal eredeti kontúrja, ugyanakkor a szemlélő számára egyértelmű, hogy nem római vagy középkori, azaz nem „eredeti" szerkezetekről van szó.

A sétány teljes befejezése a 2000 évek elejéig váratott magára, ekkorra készültek el a hiányzó szakaszok. A Várfal-sétányt a szemlélet folyamatosságának köszönhetően a korábbihoz hasonló anyagok és építészeti megoldások foglalják szerves egységbe. A sétány kialakítását a városfal restaurálása, illetve a vele szoros történeti és funkcionális egységet alkotó Várkerület rehabilitációja tette teljessé.

A komplex Belváros-felújítási program 2016-ban ICOMOS-díjat kapott.

*H. Kolláth Mária*

# VITÁNYVÁR

– pillanatkép egy megakadt várfeltárásról –




Amikor kedvenc várat kellett választanom, a Komárom-Esztergom megyei Vértes-somlóhoz tartozó Vitányvárat elsősorban nem a műemlék-felügyelői területemhez való tartozása, hanem a nevéhez való családi kötődésem – apai nagyanyám Vitányi Vilma – miatt választottam.

A Vértes északi oldalán, két magasabb hegyorom, a Zsidó- és a Nyerges-hegy közti ormot – első okleveles említése alapján már 1324-ben is – a vár foglalja el a Vértes erdő völgytorkánál. Az ország szívének ezen vadban gazdag rengetegében minden bizonnyal már a kezdetektől a pihenés és a vadászat volt elsődleges célja, s nem hadászati szerep betöltése.

A vár egykori tömegformálásáról, alaprajzi felépítéséről, periodizációjáról a 2012 óta zajló régészeti feltárások alapján egyre pontosodó kép áll rendelkezésünkre, mely egyértelműen cáfolja a Gerő László általi szabályos belső tornyos várakhoz való besorolását, hiszen ez nem a két egymással szembeni torony közti belső udvaros vártípus jellegzetes példája, mert az északi, magasabb épület több építési periódusú, nem elejétől fogva torony.

Története során királyi birtokadományként kézről-kézre járt, az elhúzódó családi vitákban a várhoz tartozó birtokok száma megcsappant, majd a török uralom alatt el- és visszafoglalások tarkítják krónikáját, melyből egyetlen ismert inventáriuma 1555-ből származik. Utoljára lakható állapotban 1598-ban állt, amikor Pálffy Miklós és Adolf Schwartzenberg a rosszul védhető erősség felrobbantása mellett döntöttek. Több mint fél évszázada a széthordás és a csendes erózió volt a sorsa, az 1990-es évek végén az északi, magasabb épületszárny felső emeleti falszakasza a védőpárkányzat maradványával omlott le.

Napjainkban civil kezdeményezésre is megindult a vár környezetének rendbetétele, a Vitányvár Baráti Kör 2011 óta fogja össze a rom megmentésére irányuló társadalmi törekvéseket. A László János vezette régészeti feltárások 2012 nyarán indulhattak meg, s folytak 2013 kivételével évről-évre 2019-ig. Addigi eredményeik alapján 2015 őszére életveszélyelhárítási és romkonzerválási 5 évre lebontott, ütemezett építészeti koncepciótervet állított össze Paál József tervező a Kuny Domokos Múzeum megbízásából. A múzeum saját forrásból és a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával végezte a kutatást, a folyamatos munka három éve akadt meg.

A jelenleg ismert adatok alapján pontosított alaprajzot még nem publikálták, az ásatásokról szóló éves beszámolók a *Régészeti Kutatások Magyarországon* felületein olvashatók. A vár területén igen vastag (néhol három méteres) omladékrétegtől – részben – megtisztított szelvények, kibontott betöltések dokumentálás után geotextíliával lefedésre kerültek, ma védő földréteggel borítottak, a várfalak laza szerkezetű omladékából származó kövek deponálva, a falazáshoz előkészítve lettek osztályozva. A kőtisztítási munkákkal együtt több helyen elkészült az állagmegóvás, a falegyenek védőfalazása, az életveszélyes állapotok megszüntetése mellett a vár megközelíthetősége érdekében is sokat tettek.

Az évekkel ezelőtt félbeszakadt munkálatok területe hivatalosan ma nem látogatható, melyre tábla hívja fel a figyelmet. Mégis, örökségvédelmi hatósági szemle keretében való hétfői napra eső ottjártunkkor egy megyei múzeum hétköznapi átlagos látogatószámát meghaladó érdeklődővel találkoztunk. A Kéktúra hegygerincen húzódó útvonaláról kis kitérővel érkező turisták mellett fémkeresővel kivonuló motorosok és a természetvédelmi területen quaddal a várrom kapujáig magát felküzdő egyed egyaránt tiszteletét tette a Vértes eme ránk maradt gyöngyszeménél.

*Zagyi Fruzsina Réka*

# NÓGRÁDI VÁR ÉS VÁROSFAL HELYREÁLLÍTÁSI LEHETŐSÉGEI




A tablóm a Nógrádi várat mutatja be, amelyet szerintem sokan ismernek, mivel közel van Budapesthez, emellett egy hegytetőn magasodik a falu fölé. Ellenben lehet, hogy kevesen tudják, hogy a várnak van egy kevésbé ismert városfala. A tablóm az egyetemi Tudományos Diákkör (TDK) témájához kapcsolódik, pontosabban a TDK-ból készítettem el ezt a tablót is.

A TDK-mat három részre bontottam szét, ezt a három részt kívánom most bemutatni a poszteren is. Első körben ennek a feltehetőleg 1108-ban épült, legősibb szabálytalan alaprajzú kővárnak a történelmi hátterét és a helyreállítási lehetőségeit fogalmazom meg. Első lépés, hogy a jelenlegi helyreállítási lehetőségek megfelelőek- e. Eddigiek során hozzáépítésre került egy védőtető a bástya fölé. Ez a folyamat helyes elven alapult. Merre, hová lehet még tovább fejlődni? Falak konzerválása, plusz védőtetők, esetlegesen részleges rekonstrukció a Róka bástya területén.

A második részben a funkcionalitás került górcső alá. Hiszen egy ilyen nagy alapterületű romnál ez is egy fontos kérdés. A teljes rekonstrukció 2 okból nem javasolt. Első, hogy a hitelesség hiánya a második pedig a kihasználhatóság. Nem tudnánk a teljes egészét megtölteni funkcióval. De mivel jó a területi adottságai a romnak, így ebben az állapotban is jól használható.

Tartanak itt kézműves vásárokat, várjátékokat. De védőtetővel lezárt bástya részén ki lehetne alakítani egy vizes blokkot, emellett pedig egy kiállítást a vártörténetéről. A területen szerteszét kilehetne alakítani fa információs táblákat, amely bemutatja a városfalat, vagy az egykori kinézetét a várnak. Ezenkívül el lehetne helyezni egy selfie pontot, ahonnan a megadott szögből lenézve meg lehet nézni, hogy régen hogyan terült el a városfal. Sajnos erről a falról nem igazán maradt fent sok információ, maradvány pedig annál is kevesebb. Viszont légi felvétel segítségével látható a szabályos elrendezés a település szerkezetében. A településen ugyan maradtak fent maradványok, de rengeteget elbontottak vagy beépítettek a magántelkeken belül.

A harmadik részben egy építészet történeti összehasonlítást kívántam bemutatni. Mivel ez egy több periódusú, és komplex vár ezért építészetileg is érdekes. Belső vár, külsővár, várfal és abból kiinduló városfal. Az összehasonlítás során a 16.századi magyar várakkal és azok átalakításával hasonlítottam össze. Hasonlóságokat és különbségeket keresek közöttük.

Cél egy olyan műemlékvédelmi koncepció létrehozása amely ezt a 3 egységet didaktikusan bemutatja a látogatóknak.

*Nagy Eszter*

# GYŐR VÁROSFALAI




## Győr rövid története

Győr Magyarország nyugat-Dunántúli régiójában található nagyváros Budapest és Bécs között félúton. A mai város területén a kelták által létrehozott első nagyobb települést Arrabonának nevezték. A Duna és a Rába összefolyásánál lévő – ma Káptalandombnak nevezett – természetes dombon a rómaiak katonai tábort építettek, a polgárváros pedig a mai belváros területén helyezkedett el. Arrabona fontos csomópont lett a Római Birodalom részét képező Pannónia területén. A Római Birodalom bukása után az avarok a római castrum alapjain várat építettek, melynek földsáncait árkokkal vették körül. A honfoglaló magyarokat már földművelő szláv és avar népesség fogadta a területen. Győr nevét a nyugati Geur lovag nevéből származtatják, kinek Géza fejedelem itt adott birtokot. Szent István püspökséget és várispánságot alapított Győrben és valószínűleg ő építette meg a Káptalandombon a mai Püspökvár elődjét a római romokat felhasználva. A tatárjárás idején a várost többször is feldúlták, ennek következtében a királyi Győr elpusztult. A várost V. István 1271-ben kiváltságokkal ruházta fel. A XV. század közepén a Győrben tartott országgyűlésen szavaztak a török ellen felállítandó seregről. A török dunántúli előretörésével felértékelődött a vár jelentősége, 1537-ben I. Ferdinánd elrendelte a várfalak megerősítését.

A káptalandombi vár megtartása mellett az egész várost körülvevő modern erődrendszert építettek, amelyen olasz hadmérnökök dolgoztak. A XVI. század végére kiépült az olasz rendszerű, hét fülesbástyás tégla vár. A Bécsbe vezető út védelmében játszott kulcsszerepet mint a végvárvonal legnagyobb erődítménye és lett egyben az európai kereszténység védőbástyája. A XVII. században elővédművekkel korszerűsített várat a törökök már sikertelenül ostromolták. A török háborúk végeztével, a XVIII. század végére Győr elvesztette katonai jelentőségét, utolsó ostroma a Napóleoni háborúkhoz fűződik. A franciák kivonulása során a várfalak már jócskán megrongálódtak, aztán a XIX. század elején megkezdett városszabályozás folytán a várfalakat és bástyákat lebontották, az árkokat betemették. Ma már csak a Kastély-bástya és a Sforza-félbástya falai állnak, valamint az Új-bástya "füle". A Duna-bástya egy részét a 2000-es évek elején állították helyre [1], [2].

## Győr várfalaival kapcsolatos műemléki kérdések

A XVI. századi európai jelentőségű erődrendszernek az országos hatósági nyilvántartásban, értelmezésben csak egyes várfalai védettek műemlékként, teljes rendszere csupán régészeti védelmet élvez. A várfalon a csapadékvíz kivezetése problémás, a vízköpők eltömődése és a falat lezáró éltégla sáv kifagyása jellemző. A várfalak és az azon átvezető lépcsők karbantartása elmarad. Információs tábla nincs, sem a középkori sem a XVI. századi várfalakról. Kérdés, hogy szabad-e visszaépíteni és értelmezhetően bemutatni feltárt szakaszokat a jövőben. Véleményem szerint igen, a mikéntjét kell meghatározni egy átfogó terv keretében. (Például: a Fehérvári kapunál a kapu szerepe már egy drótvázzal is érzékeltethető volna, a Püspökvár tornyából virtuális szemüveggel láthatóak lehetnének a várfalak) Megérdemelnék az Európa keresztény védőbástyájaként elhíresült győri várfalak a méltó bemutatást és gondozást!

## FORRÁSOK

*Várlexikon: https://varlexikon.hu/gyor, 2022. június 27.*
*Múlt-kor: https://mult-kor.hu/20100606_gyor_vara__ujratoltve, 2022. június 27.*

1) *Várlexikon: https://varlexikon.hu/gyor, 2022. június 27.*
2) *Múlt-kor: https://mult-kor.hu/20100606_gyor_vara__ujratoltve, 2022. június 27.*

*Dávid Eszter*

# ÓLUBLÓ VÁRA (STARÁ ĽUBOVŇA)




Ólubló vára az egykori Szepes vármegyében áll, és az északi határmenti várrendszer része volt. Egy fontos, Krakkóba vezető kereskedelmi útvonal mentén helyezkedik el, így amellett, hogy a határmenti kereskedelem egyik fontos központja volt, többször adott otthont a lengyel-magyar királytalálkozóknak is. Első írásos emléke 1311-ből származik. Alapítása bizonytalan, de valószínűleg IV. Béla építtette lánya, Szt. Kinga és férje, Boleslaw krakkói herceg számára.

A vár történetének meghatározó alakja volt Zsigmond király, aki két másik várral és tizenhárom vármegyével együtt elzálogosította a lengyel királynak 1412-ben. Ólublóban laktak a területi sztaroszták (helytartók) és az egyéb hivatalnokok. Egészen 1772-ig állt fent ez az állapot, amikoris Mária Terézia Lengyelország első felosztásakor visszaszerezte ezeket a területeket. Ekkorra tehető a vár lassú hanyatlásának kezdete. A lengyel fennhatóság ideje alatt a terület központja volt, gazdaságilag és infrastrukturálisan is sokat fejlődött. Zsigmond korában még csak a felső vár létezett. A legrégebbi részei a várhegy keleti részére épültek. A hosszúkás keskeny lakóépületet kezdetben csak egy nyugati ovális várfal védte. A 14. században több lépésben bővítették, először nyugat felé: megépült a késő gótikus torony, majd a várfalak bővítésével a torony nyugati aljánál a felsővár új kapuépülete is.

Már lengyel kézen volt a vár, amikor 1553-ban tűzvész pusztította el szinte teljes egészében. A helyreállítások során, az egykori keleti oldalon levő teljesen leégett konyha helyére emelték fel a reneszánszpalotát, amelynek felső emeletein lakórészek voltak, míg a sziklába vájt alsóbb szinteken a konyha, az éléskamrák és a serfőzde kapott helyet. Alsó bejáratánál található a várkút, amely 15 méteres mélységével ma az egyik legmélyebbnek számít Szlovákiában. Ugyancsak reneszánszkori bővítés a nyugati kapu elé emelt olasz típusú sarokbástya is. A bástya, a vele együtt épült katakombák és az új várfalív a védelem megerősítését szolgálták.

A vár az 1640-es években került Lubormirski Szanniszló kezébe, aki ismét nagyobb bővítéseket végzett: felhúzta a barokk palotát, az új kapuépületet, új ágyú- és védőtornyokat emeltetett és megerősíttette a várfalakat. Nevéhez köthető a Szent Mihály arkangyalnak felszentelt kápolna épülete is. Az átépítései során a vár végleg elvesztette védelmi funkcióját és nemesi székhellyé, lakóépületté vált.

Miután Mária Terézia visszaszerezte a várat, kezdetben katonai bázisként, nem sokkal később már csak gazdasági épületként funkcionált. 1825-ben Raisz György Félix vásárolta meg az államtól, majd klasszicista modorban átalakíttatta és lakhatóvá tette. Közel 60 évvel később anyagi gondjai miatt Raisz eladta a városnak, ezt követően Zamoyski János lengyel nemes vette meg, akinek ősei egykor sztarosztraként szolgáltak a várban. Zamoyski titokban 1929-ben jelentős átalakításokat vitt végbe, a Szlovák Műemléki Állami Hivatal jóváhagyása nélkül. Kívül és a lakóépületeken belül is olyan átalakításokat végeztetett el, amelyek bár modernizáló jellegűek voltak, jelentős mértékben rongálták a korábbi korok építészeti szerkezeteit és díszeit, sok esetben visszafordíthatatlan károkat okozva, teljesen elpusztítva azokat.

A várat 1945-ben államosította a Csehszlovák állam, majd a hatvanas években múzeumot hozott létre benne. 2020-ban ért véget egy nagyszabású projekt, amely a teljes vár kutatását és felújítását tűzte ki célul. Ahol lehetséges volt visszaállították az 1929. előtti állapotokat, valamint szakszerűen konzerválták a romos területeket, lehetőleg úgy, hogy az a legjobban reprezentálja a vár történetét a kezdetektől napjainkig.[1]

1) *A vár korai történetéhez és a lengyel uralom alatti pontos datálásokhoz lásd még Weber Samu: A Lublói vár. in Századok. 1886. 141-156; A vár építéstörtének idővonalának egyértelműsítéséhez a várban kapható leporellót használtam fel.; Az építéstörténethez és a napjainkban történet felújításokról lásd még: Janovská, Magdaléna: Palác Lubomirských – súčasť vývoja architektúry na hrade Ľubovňa. in Pamiatky a múzeá. 2021/4. 12-18.*

*H. Kolláth Mária*

# ICOMOS FIATALOK ESZTERGOMBAN

*„A boldogságot csak az bírja el, aki megosztja. A fény csak abban válik áldássá, aki másnak is ad belőle. … Az egész világ a tiéd. Szabad vagy a következtől az éterig. Ismerd meg, hódítsd meg, senki se tiltja, de jaj neked, ha magadnak tartod. …"* – Hamvas Béla: Útravaló

Amikor először hallottam a Fiatal Műemlékvédők Fórumáról, éppen első konferenciájukat szervezték. Akkor szembesültem vele, hogy már nem jelentkezőként, hanem inkább mentorként számítanának rám. Egy megyék közti műemlék-felügyelői kapcsolatépítést szolgáló közös szemlenap ötleteként vetettem fel az esztergomi bazilika felújításának megtekintését, amikor a Fórum szervezői jelezték, hogy ezt választották a fiatal ICOMOS-osok következő találkozójának programjául. Azonnal szervezésbe kezdtünk.

S bár bizonyára nem volt köztünk, aki ne járt volna már a Bakócz kápolnában, vagy hallgatott volna orgonakoncertet a templomhajóban ülve, barangolt volna az altemplomban, a kincstárban vagy a panorámateremben, s a legtöbbeknek talán a kupola-körüljáróról nyíló kilátás sem volt ismeretlen, végül tizenegyen jártuk be 2021. október 15-én péntek délután az esztergomi Nagyboldogasszony és Szent Adalbert Főszékesegyház azon részeit, ahol éppen felújítása zajlott.

Az északi torony előtt találkoztunk, jelenleg a székesegyház északi homlokzata melletti felület felvonulási területként szolgál. A Belvárosi Építő Kft. építésvezetői itt az irodakonténerben rövid eligazítást tartottak a csapatnak, és egy kisfilmet is levetítettek a belső kupola festőrestaurátori munkáit lehetővé tevő állványzat megépítéséről.

Megfelelő munkavédelmi sisakokkal felvértezve a következő három órát a Hild József által megálmodott külső és belső kupolahéj megismerésével töltöttük. Történelmi pillanat a mostani külső-belső nagy felújítás, amikor – keveseknek – megadatik a fizikai méretek (mélységek és magasságok) testközelből való megtapasztalása.

A magasság meghódításában két Geda teherlift segített, az első a tamburig, a második a kupola aljáig vitt fel minket a külső oldalon. Ezzel nem csupán a híresen hosszas csigalépcsőzés fáradságától kíméltük meg magunkat, de a tériszony-próbán is átestek a résztvevők. A külső kupola 1845-ben készült vázszerkezetének javítását, elemeinek korrózió elleni kezelését, az acél rácsszerkezet külső, vékony laposvas hálózatának besűrítésével az új rézlemezfedés előkészítését néztük meg.

A külső kupola-körüljáró alatt elterülő szoknyarész teljes felületű alátétdeszkázatán állva figyeltük a bádogos mesterek szakértelmét, ahogyan sávról-sávra, a körüljáró 1868-ban készült kovácsoltvas szerkezetét kerülgetve és lekövetve haladnak, készítik a kupola új rézlemez burkolatát. A félgömb héjazat öt, egymástól jól elkülöníthető szakaszra bontható fel, esésvonal irányú kettős állókorcokkal, ezek közül a felső két szakasz most még nincs befejezve.

Kiváltságosokként csoportunk a kereszt csúcsáig felmászhatott az acélkupolán belül felépített állványrendszeren. A fiatalok lelkesedését jól mutatta, hogy míg mi „házigazdaként" osztályvezetőmmel, Magyar-Nagy Mariannal, meg sem álltunk a gömbhéj felső, kis hajlásszögű felületén nyitott feljáróig, s az aranygömb mellett ülve az állvány platóján a Dunában tükröződő aranyhidat néztük a lábunkat lóbázva, addig ők csak nem érkeztek meg. Vissza kellett másznunk megkeresni őket. Nagy örömünkre, két-három fős csoportokban faggatták egyik-másik építésvezetőt a szerkezet belövéses sérüléseinek javításairól és egyéb szakmai részletekről.

Végül senki sem hagyta ki az altemplomtól mért száz méteres magasságban a gömb és az önmagában 7 méter magasságú kereszt körbejárását. A gömb laparanyozása már csak a lakkozásra vár, melynek laboratóriumi öregbítése akkor még zajlott. A kereszt burkolata olyan mértékben sérült, hogy új lemezelést kap. Ennek az eredetiek sablonként alkalmazásával leszabott új elemei már a felszerelésre vártak a kibúvónyílás alatti legfelső állványszinten.

Az ereszkedés után a kupolabelsőben zajló festőrestaurátori munkálatokat tekintettük meg. A tamburablakok parapetére támasztott rácsostartókra szerkesztett egyedülálló állványrendszer önmagában is műszaki bravúr, a Layer szakemberei külföldről is érkeztek megcsodálására. A magasban induló szerkezet lehetővé teszi – a közel két évre tervezett restaurálási munkák alatt is – a zavartalan liturgiát a székesegyházban. A munkákra optimalizált rendszer a tizenkét cikkelyben egyszerre kettőben engedi meg a stukkókkal gazdagon díszített felületekhez való közvetlen közelről való hozzáférést. Az állvány forgatását a munkafolyamatokhoz igazítják.

Kéznyújtásnyira lehettünk a 71,5 méteres magasságban lévő opeion nyílástól, melyen át befüggesztették azt a kétszintes „esernyő" állványt, amelyekről az opeion körüli felületek és a gyűrű restaurálását végzik.

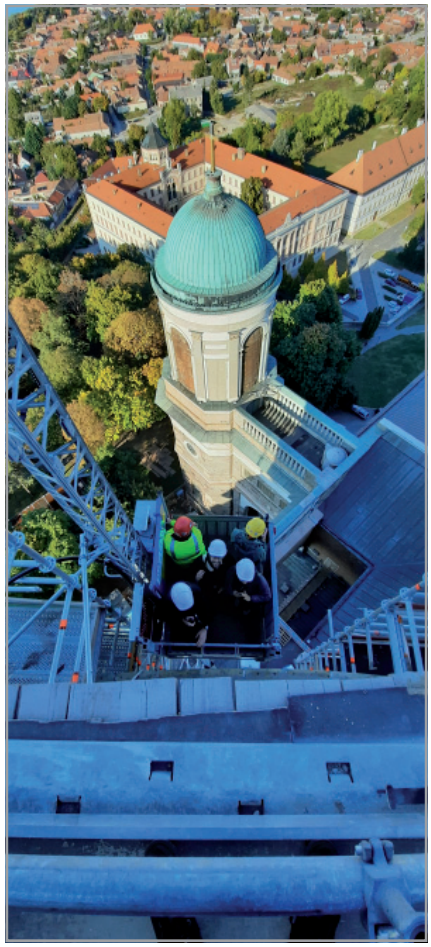
Menet közben a résztvevők számos apró érdekességgel lettek gazdagabbak Balog Zoltán és Tusor Gábor építésvezetők jóvoltából, megtudhatták hol bújik meg a díszítőfestés tervezőjének, Lippert Józsefnek a domborműve a kupolán, s megtapasztalhatták, hogy a stukkók változatosak, van, amelyik pálmaágnak több levele nőtt.

Úgy gondolom, az, ahogyan mindhárom építésvezető nekünk szentelte a délutánját, s végig mesélt, a legbeszédesebb bizonysága annak, milyen nagy szakmai tapasztalattal, a feladat iránt érzett alázattal és elkötelezetten, elhivatottan végzik feladatukat. Búcsúzáskor Horváth Tamás főépítésvezetőtől egy-egy lemezdarabkát kaptunk az 1947-re helyreállított réz héjalásból. Ezeket az apró emlékeket minden résztvevő örömmel vette a kezébe a panorámateremben, ahol megnéztük a felújítást bemutató kiállítást, melyet a generáltervező Kima Stúdió Kft. tervezői állítottak össze.

Némi harapnivaló és kávé mellett még egy jót beszélgettünk, már tervezve a következő épületlátogatást, az új találkozást.

A 2019 tavaszán elindult, több nagy – részben párhuzamosan zajló – ütemből álló felújítási munkálatok még jó pár évre kihívást adnak ennek a nagy, sokféle szakmai területen kiváló munkát végző csapatnak.

Műemlék-felügyelőként hálás vagyok ezért a magas szintű professzionális feladatért, melyben részt vehetek, s azokért a szakmai és emberi kapcsolatokért, melyeket az eddigi közös munka adott. Nem csupán kollégáim és családom vicces megjegyzéseiből tudom, hogy bennem mára erős „helykötődés" alakult ki. A kereszt közelében megélt többtucat látogatás életre szóló élménnyel ajándékozott meg. Bízom benne, hogy ebből egy keveset sikerült átadnom a jelenlévőknek, és ezáltal a program hozzájárult a Fiatal Műemlékvédők Fóruma céljaihoz, vagyis a fiatal szakemberek műemlékek iránti elhivatottságának elmélyítéséhez, így hazánk műemlékeinek megőrzéséhez is.



*A világ tetején (fotó: H. Kolláth Mária)*

*Kristóf Vazul Zsolt*

# ICOMOS FIATALOK JÁKON

A fiatal ICOMOS-osok első idei találkozása a Jákon található 13. századi Szent-György templomban volt. A magyarországi román építészet kiemelkedő alkotásának felújítás közbeni állapotát tekinthettük meg.

A szombathelyi vasútállomáson volt az előzetes találkozó, onnan gépkocsikkal mentünk Jákra. A templom előtti parkolóban vártuk meg a résztvevők többi tagját majd 10:00 óra után egy kis késéssel a templom udvarára mentünk, ahol találkoztunk Sarkadi Márton építésszel, aki a felújítási projekt szakmai koordinátora, irányítója. Rövid bemutatkozás után ő vezetett minket végig a látogatásunk során.

A templom északi homlokzatánál kezdtük a szemlét, ahol a templom építéséről majd a 19. század végén történő Schulek Frigyes vezette restaurálás történetéről halhattunk bővebb információkat. A főszentély és a két mellékszentély volt a következő állomásunk, ahol az északi mellékszentély állványzata is még fent volt ugyanis a tavalyi év végén kőrestaurátorok leemelték a kőelem tetőfedéseket mivel beázott a mellékszentély kupola része. Azt vízszigeteléssel látták el végül a kőelemek megtisztított állapotukban visszakerülhettek a helyükre. A déli épületszárnyhoz érve megtekinthettük a templomhoz később hozzáépített sekrestyét, mely előtt egy kolostor lehetett. Szemügyre vehettük a 17. században épült Folnay-kaput is mely a templomkert főbejárataul szolgál. Díszes kőszobrok alkotják a tégla és kő anyagú kapuzatot melynek felújítása is megtörtént. Az alját műanyag lemez vízszigeteléssel látták el, megvédve a talajból érkező nedvességtől, valamint a vakolása is befejeződött. Már csak pár apróbb kőelem és a bádogozás maradt hátra a felújításából.

A csapat itt már kezdett fázni úgyhogy mínusz három fokos templomkertből a nyugati főbejáraton keresztül bementünk plusz három fokos templomtérbe. A főbejárat egy kőszobrászati, művészi alkotás, mely talán az épület homlokzatának legizgalmasabb része. Aki már egyszer is volt a templomnál a főbejáratra biztos emlékszik hisz gyönyörű és megragadó látványt nyújt. A kapun átlépve a templom izgalmas belső terébe érkeztünk. A főhajó állványzatát elbontották így teljes pompájában csodálhattuk meg a belső falakat, festéseket, díszeket, épített elemeket. A templom padozatát mészkő lapok alkotják melyek teljes visszahelyezésére még nem került sor, csupán a déli mellékhajó egy részében. Ennek köszönhetően megtekinthettük a régészek által feltár terület már visszatemetett de még sokat eláruló részleteit. A főhajóban a Szent-György templom előtt épült kisebb templom alapfalait vehettük szemügyre, bár a csapat egy része a főhajó magasságán ámulva inkább felfele szegezte tekintetét. Sarkadi Márton ismertette az itt álló korai templom feltételezett

történetét és elbontásának történetét. Ezek után a déli mellékhajóba mentünk, ahol már a restaurálás is befejeződött. A déli hajónak egy fontos momentuma, hogy a 18. században a nagy része elpusztult egy villámcsapás által okozott tűzben, viszont Schuleknek köszönhetően egy újjáépített, de díszes belső teret csodálhattunk meg. A templom korai szakaszában itt valószínűleg egy fafödém is volt ugyanis a falazatban a fagerendák befalazott helyét még lehet látni. Utunk a főszentélyben folytatódott, ahol a hely szűke miatt egyszerre csak a csapat egyik fele mehetett fel a még ott álló fa állványzatra. A szentély belső falát egy hatalmas Szent-György freskó díszíti melyet érdekes módon kitakar az oltár. Az állványzaton tovább jutva közelebbről is megcsodálhattuk a már restaurált ablakok színes üveglapjait, a festett díszítő keretezést, valamint a felső szinten lévő boltozatot, bordákat, a diadalívet, valamint a Schulekék által befalazott barokk kori ablaknyílásokat. Ezek után került sor egy ebédszünetre melyet a közelben lévő vendéglátó egységben töltöttünk. Itt kicsit kötetlenebbül beszélgettünk, ismerkedtünk. A melegedés és a finom gyros vagy hamburger elfogyasztása után folytattuk a kirándulást.

Most a csapat második fele jutott fel a főszentélyhez majd ezután a festőrestaurátorok nagy kedvence a déli toronyalj következett. Itt nemcsak a falazaton, de még a boltmezőkön is található freskó. Ez a templomtér egyik legrégebbről fennmaradt része. A sok fotózkodás után az északi mellékhajóba ballagtunk, ahol még állt az állványzat. Ez is a templom egyik legrégebbről fennmaradt része bár a barokk korban a falazat egy átalakításon esett át, ugyanis látni lehet hova építettek nyílásokat elődeink. A festett bordák és restaurált boltmezők mindenkinek tetszettek, valamint a Schulekék által befalazott barokk kori nyílások is érdekességnek számítanak, hiszen az ilyen részeknél tapasztalhatja meg az ember, hogy milyen volt a kor műemlékvédelmi álláspontja. Végül a karzatra mentünk fel egy keskeny, meredek csigalépcsőn. Itt a fő látványosság az ülőfülkék voltak, valamint az északi torony első emeletén található körablak, valamint további érdekesség, hogy egyedül a karzat felett van fa gerendás lefedés.



*A jáki templom szentélye mögött, nulla fokban (fotó: Veöreös András)*

Kielégítő, közel 6 órás túránk végeztével átbeszéltük a látottakat, hallottakat. Véleményem szerint ez egy roppant hasznos kirándulás lett, a csapat érdeklődő és vidám hangulata csupán hab volt a tortán. Érdekes volt látni, hogy egy ilyen műemléknél milyen komplex folyamatok zajlanak, valamint, hogy milyen sok szakág együttműködése szükséges ahhoz, hogy a felújítási folyamat sikerrel menjen végbe. Úgy gondolom, hogy ebből a kirándulásból az építészek, régészek, restaurátorok, művészettörténészek, valamint a műemlékvédelemmel foglalkozó szakemberek is sokat tanultak. A templom mindenkit vár vissza szeretettel a restaurálási munkák befejezése után is.

*Marek László*

# FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK A BUDAI VÁRBAN

A budai Várnegyed szolgált helyszínéül a Fiatal Műemlékvédők Fóruma decemberi találkozójának.

Ez a szakmai kirándulás mára egy rendszeres programsorozat részének nevezhető, hiszen a 2021. augusztus 26. napján, Győrött tartott első szakmai konferencia óta eltelt időben járt már a csapat Fertőd és Sopron környékén, bejárta a megújuló esztergomi főszékesegyházat, célba vette a jáki templomot, és 2022 tavasz-nyár is tele van tervekkel.

Személy szerint nagyon örültem a kezdeményezésnek. Pályakezdőként a kormányhivatali rendszerbe kerülve két év építésfelügyelősködés után bökött rám az akkori osztályvezető, hogy „akkor mostantól műemlékes leszel". A téma iránti lelkesedésen túl nyilvánvaló volt, hogy a feladat ellátásához mindössze 15 év szakmai tapasztalat, és pár diploma hiányzik. A kollégák türelme, segítsége, és ragályosnak mondható szemlélete mégis csak megadta a kezdő lökést. A műemlékvédővé válás egy újabb lépéseként értékelem ezt a Fórumot, mely egyrészt igyekszik ajtót nyitni a mai szemmel hőskornak nevezhető idők műemlékesei és az új generációk közt, másrészt lehetőséget ad arra a megyék, hivatalok és szervezetek közti párbeszédre is, mely a mai hivatali rendszerből (legalábbis az ország északnyugati végében) igény szintjén is hiányozni látszik.

A lelkes csapat a Bécsi kapu téren gyülekezett december 11. napjának hideg téli reggelén. Janotti Judit, a terület korábbi műemlék-felügyelőjének vezetésével jártuk végig a Várnegyedet, aki a helyben eltöltött 26 év tapasztalatának köszönhetően minden házról, sarokról őriz valamilyen emléket. Lelkesedése a mai napig változatlan, egyből a tér egyik sarkáról a másikra „terelt" minket, mondván, hogy onnan lehet a legjobban belátni az utcákat, úgymond onnan a legszebb.

A várban körbejárva, mindenhol hatalmas, látványképekkel teli molinók hirdetik a grandiózus terveket, mindenhol építenek, vagy éppen bontanak valamit. Már csak helyét nézhettük meg a közelmúltban elbontott Virág Csaba-féle villamos teherelosztónak, s utolsó pillantást vethettünk a halálra ítélt diplomata-házra.

Szóba (és megtekintésre) került többek közt a Hapimag Apartman-ház (Reimholz Péter), a Mária Magdolna Templom, az Országház utca épületei, az egykori OMF Táncsics utcai épülete. Érdekes és tanulságos volt, hogy másik város másik házai, s mégis a kérdések ugyanazok, minden helyzetről, épületről eszébe jut az embernek egy egy „hazai" eset.

Tüzetesebben a Szent György fogadót (2005-ös felújítás: Kremnicsán Ilona) és a Hilton szállót (Pintér-Sedlmayer, 1976) tekintettük meg. A fogadóban a budai házak korokon és stílusokon átívelő történelmének láthattuk nyomát (és a munkáját jól végző műemlékes helyi megbecsültségének), a Hiltonban pedig a 70-es évek műemlékvédelmének szakmai-építészeti hozzáállásából kaptunk ízelítőt. Egyszerre érzi az ember, hogy milyen jó ez így, s jut eszébe, hogy „hát az ilyet ma tűzzel-vassal irtjuk."

A nap második felében a Hauszmann-program egyik kísérleti darabját, a rekonstruált Szent István termet nézhettük meg a királyi palota déli összekötő szárnyában. Angyal Tibor tervező mutatta be az elkészült munkát. Angyal Urat láthatóan nagy büszkeséggel tölti el, hogy részese lehetett a terem elkészültének. Volt valami Gaudi-hoz hasonló, jó értelemben vett „őrület" abban, ahogy minden egyes részletet kínos gondossággal, „az utolsó szögig" próbált kinyomozni, tudni, átlátni, átgondolni. A rekonstrukció szükségességéről, céljáról, milyenségéről általánosságban és e terem kapcsán is lehet és kell szakmai vitákat folytatni, de úgy gondolom, hogy az elkészült terem, mint produktum, és a beleölt lelkiismeretes munka vitán felül elismerésre méltó.

A nap végén kötetlen beszélgetésre került sor a Várkert Kávézóban.

Fiatal műemlékvédőként hálásak vagyunk a régebb óta fiataloknak a szervezésért, a bemutatókért, minden tanulságos anekdotáért, és általában minden szakmai programért, amitől mindig egy kicsit többek lehetünk.



*A Szent István terem panorámaképe (fotó: Veöreös András)*

*Selényi Merse*

# A FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK FÓRUMÁNAK SZAKMAI KIRÁNDULÁSA A BUDAPESTI SZÉCHENYI LÁNCHÍDON

A fiatal ICOMOS-osok 2022. március 18-án pénteken megrendezett idei második találkozója nagyon izgalmas témának ígérkezett, a különleges helyszín a budapesti Széchenyi Lánchíd volt. A találkozóra a pesti hídfőnél kialakított konténervárosnál délután 3 órakor került sor. Kísérőnk a hídfelújítás örökségvédelmi feladatainak ellátásáért felelős személy, Medgyesiné Buncsák Mária vezető mérnök volt. Az idegenvezetést rögvest egy prezentációval kezdtük a logisztikai központ tárgyalótermében. A téma előzetesen is érdekesnek tűnt, hiszen Budapest első hídjáról volt szó, melynek építése, többszöri renoválása, egész története teljes mértékben dokumentált a múlt folyamán, mégis szűk óra alatt számtalan egyéb érdekességet lehetett megtudni a hídról valamint a felújítás izgalmairól, nehézségeiről és a menet közben felmerült problémák egyedi megoldásairól. Egy ilyen komplex projekt komoly helyzet elé állította a kivitelezőket, mivel hatalmas feladat volt a belváros szívében megteremteni a logisztikai hátteret a felújításhoz. Az előadás után következett a híd megtekintése.

Múltba visszaröppentő túránk a pesti oldalról indult a híd megújuló útpálya szerkezetének szintjén át Budára, majd onnan a híd alatti függesztett karbantartó járdaszinten vissza Pestre, közben hallgatva az újabb és újabb történeteket a felújításról. Az organizációs területek és maga a renoválás számos ötletet, praktikát, egyedi szerkezetet rejt magában. Mind a pesti mind a budai hídfőnél egy-egy toronydaru biztosítja az érkező anyagok, hídelemek bejuttatását a teherszállító járművekről leemelve a tároló területekre. Innen egy-egy speciálisan ide a hídhoz az útpálya fölé tervezett egyenként 8 tonna teherbírású bakdaru szállítja tovább őket a híd teljes hosszában a végleges helyükre. A két daru éppen csak át tud haladni a hídpillérek között. A járdaszintnél további szállító darupályát építettek ki, egyenként 2 tonna teherbírással, így az anyagmozgatás a híd teljes hosszában megoldott.

Az egész renoválási műveletet számos kutatómunka, vizsgálat és mintavétel előzte meg. Talán ez volt a legizgalmasabb, egyben a legnehezebb szakasza műemlékvédelmi szemszögből az egész beruházásnak. Ezen a ponton kellett ugyanis ténylegesen kitalálni, kikísérletezni mindazt az anyaghasználatot, tisztítási és renoválási folyamatokat, technológiákat, melyek a bontási, karbantartási és újjáépítési szakaszokban alkalmazásra kerültek és már előzetesen a projekt idő- és költségkeret tervezése folyamán nagyvonalakban meghatározásra kerültek. Számos olyan eleme volt a hídnak, melyeknek valódi állapotáról csak akkor kaptak képet a szakemberek, mikor azok megbontásra kerültek.

A lánchíd gyakorlatilag egy függőhíd. Fő tartószerkezetei a láncszerkezetek, melyek a két pillér tetején lévő 2-2 db koronasaruba vannak bekötve s onnantól a pesti és a budai oldalon egyenként 5000 m3-es betontömbökhöz vannak lehorgonyozva. A láncszerkezetről acél függesztők lógnak le, melyekhez kapcsolódnak az acél kereszt főtartók, amikre az elbontott vasbeton hossztartók támaszkodtak és az útpálya alatt voltak közvetlenül. Ezeket cserélték le most különleges ortotróp acél szerkezetekre, melyeknek érdekessége, hogy a pályaelemek egybe vannak építve a hossztartókkal. A két pillér közötti medernyílásban mintegy 100 db új elemet helyeznek el, így a híd súlya megközelítőleg 10%-ot csökken majd végeredményben.

A felújítással középről kifelé mindkét irányban egyszerre haladnak, mivel nagyon fontos, hogy a híd szerkezetének az egyensúlyát mindvégig megőrizzék, így párhuzamosan lehet dolgozni mindkét oldalon, ami a szűk határidőt tekintve pozitív hozadék. A bontási munkálatokkal járó terhelés csökkenés, valamint az építéssel járó súlygyarapodás miatt a kezdetektől folyamatosan mérik a hídtest szintmagasságát a két partoldalon felállított kontroll magassági mérőpontokhoz. A teljesen lecsupaszított híd 22 cm-rel volt magasabban, mint a felújítást megelőző állapotában, de a felújítás befejezése után az új könnyebb acél pályaelemeknek is köszönhetően mintegy 7 cm-rel lesz magasabban a korábbi állapothoz képest.

A hidat az 1914-es nagy felújítást követően a II. világháború után 1947-1949 között újjáépítették, azóta kétszer került sor egy kisebb és egy nagyobb rekonstrukcióra 1973-ban és 1986-88 között. A fő tartóelemeknek gyakorlatilag az elmúlt több mint 70 évében csak az állagmegóvása volt lehetséges. Így most egy utolsó komplex renoválásra még alkalmasnak ítélték. A szakemberek szerint ezzel a felújítással még 25-30 évet nyerhet a főváros mielőtt újabb, minden bizonnyal egy teljes tartószerkezetre kiterjedő megújulás veszi kezdetét.

A híd egészét egy speciális úgynevezett acélsörétes nagynyomású tisztítási technológiával kezelik, hogy minden szennyeződést és rozsdát el tudjanak távolítani a tartószerkezetek felületeiről. Azért van szükség erre a rendkívül költséges megoldásra, mert az acél elemek között, mint például a láncszerkezetnél, olykor csak milliméteres nagyságrendű rések vannak. Ezekből a résekből a szennyeződések és a rozsda eltávolítása, majd a felületek kezelése rendkívül aprólékos, időigényes és precíz munkát kíván meg. Ehhez szakaszokra osztják az egész szerkezetet, majd becsomagolják, kvázi egy fóliasátrat létrehozva, hogy költség- és környezetkímélő módon, minden egyes szórás végeztével össze tudják szedni a drága muníciót, majd megtisztítva azt újra tudják használni a következő szakaszokon. A pillérek tetején lévő termekben elhelyezett koronasaruk, melyek lényegében az egész hídszerkezet súlyát viselik, még ennél is aprólékosabb renoválást igényelnek, hiszen ott nem lehet ezzel a nagynyomású szórásos technológiával dolgozni, így itt marad a hagyományos eljárás, csiszolókorong és kézi erő.

Meglepő volt a szakemberek számára, hogy bár a híd II. világháború utáni újjáépítése jóval régebben történt, milyen kiváló minőségű anyagokkal dolgoztak már akkoriban is. Az 500 bar nyomású tisztító berendezés csak épphogy megkarcolta a festékréteget, nem tudott többet levinni róla. A teljes a fémig maró tisztítást csak a 2000 bar nyomású berendezés eredményezett.

A híd állapotáról sokat elmond, hogy sokszor egy ilyen nagynyomású acélsörétes tisztítás után átszűrődött a napfény egyes tartóelemek illesztéseinél, ahol eredetileg folytonos acélszerkezetnek kellett volna lenniük. Ezeken a helyeken hevederezéssel oldották meg illetve váltották ki a sérült szerkezeteket. Az anyagpótlásoknál és javításoknál az egyszerűbben kivitelezhető hegesztéssel vagy csavaros kapcsolattal helyettesítik a szegecselt kapcsolatokat olyan helyeken, ahol nem látszanak. Viszont minden olyan helyen ahol örökségvédelmi szempontból szükséges, például az útpálya két oldalán, ott ugyan úgy szegecsekkel kell pótolni a sérült részeket.

A korábban említett kísérletezésekre jó példa, hogy a híd acélszerkezeti elemeinek festésénél a kipróbált anyagok közül a 11. termékcsalád volt csak megfelelő igazán, és hozta azt a várt hatást, amit korábban elgondoltak. A híd új színe pedig az előre egyeztetett 3 próbafestés felett egy 4. acélkékes szín lett végül, külön a döntéshozók kérésére, mely már látható is a megújult láncszerkezeteken.

Az acélszerkezeten kívül számos megoldandó feladat vár a kivitelezőkre. Összesen 56 nagy fémöntvény, 120 kis fémrozetta díszíti a hidat. Ezeknek a leszerelése, archív fotók alapján történő renoválása és visszahelyezése is a teendők közt szerepel.



*A Lánchíd bejárása (fotó: Selényi Merse)*

A hídfőknél található 4 db kőoroszlán, melyeknek a népi hiedelemmel ellentétben van nyelvük, renoválás alatt vannak restaurátor műhelyekben. Speciális kémiai alapon működő az eredeti kőfelülettel teljes mértékben összeolvadó kitöltő anyaggal egészítik ki azokat a mechanikai sérüléseket, amiket az erózió és egyéb más behatások okoztak rajtuk. A korábbi felújítások alkalmával készült pótlásokat szintén renoválják, melyeket újra kikezdtek az időjárás viszontagságai az idők folyamán. A kapuzatokról látható még további 4 db oroszlán fej, melyeknek restaurálását a kapuzatokkal egyetemben, helyben kell a mestereknek megoldaniuk.

A hídon átívelő közműveket, kábelcsatornákat is újra kellett tervezni tekintve, hogy teljesen szét voltak korhadva, ezzel egyetemben a teljes kábelrendszer is cserélésre kerül. Az elavult közvilágítás szintén megújul a készülő hídon. A régi kandeláberekhez hasonló, korhű fotók alapján kiválasztott, háromágú, bővített darabszámú rendszert alakítanak ki, 25 év élettartamra tervezett modern LED világítással, melynek kb. 6,7 kW-os fogyasztása ráadásul csak a harmada lesz a korábbi kivilágításnak.

A nap lassan nyugovóra tért, röpke kétórás túránk végéhez közeledett. Kimerítő, ellenben izgalmakkal teli programunk után az V. kerületi Első Pesti Rétesházba folytattuk utunkat, ahol egy finom rétes és jó kávé társaságában, közösen átbeszélve megosztottuk az élményeket, benyomásokat és vázoltuk a Fiatal Műemlékvédők Fórumának következő szakmai rendezvényeit.

Összegezve a látottakat, hallottakat, nagyon hasznos kirándulásra került sor idén másodjára is. Függetlenül attól, hogy egy mérnöki acélszerkezetről volt szó, ki-ki a maga szakterületén számos tapasztalattal gazdagodhatott.

*Cselőtei-Vasicza Anna Remény*
*Kiss Tamás*

# ICOMOS FIATAL MŰEMLÉKVÉDŐK FÓRUMA TANULMÁNYI KIRÁNDULÁSA

Az ICOMOS MNB Egyesület fiatal tagjaival 2022. május 6-8. között Tokaj- hegyalján jártunk. Az igen izgalmas vidéket és annak természeti és épített örökségét csodálhattuk meg. Ringer István régész kollégánk volt, aki a csapatnak a szállást a Petőfi Irodalmi Múzeumhoz tartozó – Kazinczy Ferenc Múzeumban biztosította. István a múzeum munkatársaként és helyi lakosként, a meglátogatott helyszíneken szakmai szemléletű vezetést is tartott, ami az élményeinket még inkább gazdagította.

A korábban több évtizedig a vidéken, örökségvédelmi munkatárskánt dolgozó Arnóth Ádám kollégánk, szintén mélyebb ismeretket, és saját tapasztalatokat osztott meg a csapattal. A helyszíneken szakmai vezetés formájában a szombati vacsora folyamán pedig előadásokon keresztül.

A csapat Sátoraljaújhelyről indult útnak a szombati napon. Első megállóként a felvidéki Borsi Rákóczi-kastélyban néztünk körül. A körbevezetés előtt egy kicsit elidőzhettünk a kastély udvarán. A várakozás közben lehetőségünk nyílt egy keveset beszélgetni és megismerni, felfedezni az épület külső homlokzatát. Az ICOMOS-díjat nyert kastély külső megjelenésében, már első benyomásra is érezhető volt a korábbi felújítások során alkalmazott didaktikai rendszer.

Mint minden kastély így ez is az idő folyamán folyamatos változásokon ment keresztül, melyeknek a mozgató rugója, a benne lakók igényeinek változása volt. A felújítások során pedig érezhető volt a szándék, hogy ezen korok közül a lehető legtöbbet bemutassanak. A bemutatás mértéke pedig egy finom „egymásba olvadás" és finomhangolású „léptetés" formájában jelent meg. Például a külső főhomlokzat esetében a megmaradt kifestés mellett, egy az eredetitől árnyalatnyit eltérő színben fogalmazták meg a rekonstrukciós kifestéseket.

A belső udvarban pedig szintén árnyalatokkal és a faktúrák változtatásával különbözették meg a különböző korszakokhoz tartozó épületrészeket és a falszöveteket. A legkorábbi udvarházhoz tartozó leomlott kápolna belő fala esetében a fedetlenül maradt tégla és kő alkotta falszöveten, szépen kivehetővé válik a román kori falazat kialakítása és a későbbi korok átalakítási során beépített nyílászárók alakjai is. A sarokban megmaradt, XX. század első feléből származó téglaépítésű loggia egy részén pedig eredeti tégla és vakolat is fennmaradt.

A helyreállítás során pedig ezeket csak védő festékréteggel látták el, de el nem tüntették. A loggia többi részén és az ugyanebben a korban épülhetett falszakaszok esetében szemmel láthatóan új vakolattal látták el a falazatot, de a felületképzés során inkább a korabeli vakoláshoz hasonlóan hullámzó jelleggel mozgatták meg a felületeket. De még ez sincs zavaró kontrasztban a mellette megjelenő alapjaitól újraépített épületszárnnyal, ami jelenleg szálloda és kávézó szerepét tölti be.

A különböző építészeti korszakokat pedig a könnyebb értelmezhetőség kedvéért a kiállításon 3D modellekkel is bemutatták a látogatók számára.

A belső terek megtekintése előtt Ringer István tartott a csapatnak egy rövid szakmai bemutatást a kastély múltjáról. A kiállítást ez után tekinthettük meg. Jó volt látni a magyar-szlovák kollégák összehangolt munkájának eredményét. A kiállítások belső tereiben az eredeti falszakaszok, épületrészek és műtárgyak mellett, sok interaktív részt is készítettek, melyekhez kortárs iparművészeket is felkértek.

Borsiból Sárosparak felé vezető utunk során több köztes állomást is beiktattunk, ahol rövid időt töltöttünk el. Elsőként megtekintettük a bodrogszögi templomromot. A védőtetőt kapott, boltozatát vesztített, lepusztult templomromon tanulmányoztuk a különböző építési periódusokban – középkori és újkori – készült rétegeket a látható falszövetekben. A nagykövesdi várrom meglátogatása szervesen illeszkedett a teljes hétvége tematikájába: míg egyes napokon rekonstruált, illetve feltárás alatt lévő várat tekintettünk meg, ezen épület feltáratlanul egyfajta romantikus romként magasodik a település fölé. A Pácinban lévő, reneszánsz Mágóchy-kastély állapota beszédesen mutatja az 1980-as években vallott műemlékvédelmi elveket: minden építészeti tagozat, épületkiegészítés a felújítás korának építészeti nyelvén – sokszor stilizált módon – beszélve rekonstruálja a bemutatni kívánt periódus állapotát.

Kitérőnk utolsó állomásaként megtekintett karcsai református templom 11. és 13. századi román kori periódusának összeépítése már önmagában is rendkívül izgalmas teret hozott létre. A kis alapterületű templom hosszhajójának vörös trachitból faragott középkori kváderkövei és faragványai izgalmas ellenpólusai a korábbi építési periódus – eredetileg rotunda – téglából igényesen falazott falszöveteinek. A belső térlefedésének újszerű eleme a magas, keskeny szélességű pengeszerű vasbeton gerendapár, amelyek az 1960-as évek végi műemléki helyreállításkor készült.

A közös ebédet egy kellemes helyi Sárospataki étteremben fogyasztottuk el, egy jóízű beszélgetés mellett. Ilyenkor már Arnóth Ádám kollégánk is csatlakozott a csapathoz. Ő volt az, aki ezt a vendéglőt javasolta a csapatnak, mert mint kiderült a korábbi helyi műemlékes munkája során sokszor volt itt vendég, és személyes kapcsolata is kialakult a hellyel és a helybéliekkel. A vendéglőből kilépve a Bodrog túlpartján magasodott a Sárospataki vár, és a vörös torony, mely az éppen virágzó nyárfákkal egy mesebeli táj hangulatát idézte.

A Bodrog partján tett rövid séta után, érkeztünk el utunk következő helyszínéhez a sárospataki templomhoz, melynek belső terébe sajnos nem tudtunk bemenni, csak a rekesztőrácson keresztül lehetett bekukucskálni.

Arnóth Ádám ennek a műemléknek az évek során történt változtatásait is elmesélte. Eredetileg a templom ugyan a Sárospataki várral egyidős, de a legkorábbi falszakaszok, jórészt csak a régészeti dokumentációkban lelhetőek fel. A 16.-17. században pedig igen viharos időket élt meg a templom. Több kisebb nagyobb átalakítás is történt ez idő alatt, de az 1737-ben esett tűzvészt követően lett újjáépítve barokk stílusban a boltozat és a tér egy része.

Sajnos itt is elmondható, ahogyan Magyarország elég sok műemlék épületénél is hogy a korábban dívó purizmus itt is teret hódított és a „feleslegesnek" vagy „értéktelennek" ítélt korszakok munkáit a lehető legnagyobb mértékben eltüntette, egyszerűsítette vagy „visszaállította". Egyes megbúvó helyeken így is vannak érintetlenül maradt barokk kori átalakítások emlékei (pl. nyílászárók).

Mindezeket figyelembe véve még így is érthetővé válik az épület didaktikai magyarázata, habár előfordulnak olyan furcsaságok, (pl. a vár felé eső óratorony alatti részek) melyek ezzel nehezen magyarázhatók.

A templom megtekintése után a sárospataki vár volt a következő állomás. A várban Márk Zsuszanna és Arnóth Ádám vezetett körbe bennünket. Műemléki helyreállítás szempontjából itt is többféle szemlélet együttélését figyelhettük meg. A vörös torony esetében érdekes volt a sok építési periódus megjelenése.

A külső homlokzaton elhelyezkedő a kőből készült épület díszítő elemek, és a kőpárkányok, ablakkeretek, a korábbi veszélyeztetett állapotuk miatt a beltéri kiállításban kaptak helyet és jelenleg kívül csak a másolataik (figurális és ornamentális díszítő elemek), illetve a rekonstrukcióik (ablak-ajtó keretek) láthatóak. A belső terekben több helyen is láthatóak voltak a korábbi átalakítások nyomai. Sok helyen boltozatok épültek, máshol pedig az átalakítások következtében funkciótlan terek, térképzetek jöttek létre (apró folyosók, fölszinthez igen közeli lőrések, stb.).

A jelenlegi belső terek kialakításakor az örökségvédelmi szakemberek láthatóan kiemelt figyelmet fordítottak arra is hogy, a különböző korok be legyenek mutatva, bár nem túlmagyarázva, hanem csak érzékeltetve. Ezt bizonyítják a meghagyott, konzervált kutatóablakok, kiegészítések, és a Sub Rosa terem helyreállítása is.

A sárospataki vár másik közkedvelt kiállítóhelyét az ágyúöntő műhelyt is megtekinthettük, ahol Ringer István vezetett körbe minket. A vezetés további személyes tapasztalatokkal is gazdagította, hiszen István is részt vett a helyszín feltárásában és kialakításában. Összességében elmondható, hogy ebben a kiállítótérben ugyan sok rekonstruált szerkezet van, de ezek pusztán magyarázó jellegűek és nem akarnak korabeli műtárgyakként kinézni. Az eredeti falszerkezetek, és műtárgyak pedig a saját minőségükben lettek bemutatva. A régészeti helyszínt pedig egy inkább a külső hatásoktól való védelem gyanánt épített, bár mégis építészetileg a környezethez illő szerkezet, védőépület veszi körül. Összességében itt is egy, a tájjal harmonikus, szép, műemléki értékeket hangsúlyozó helyszínt tekinthettünk meg.

A vár és környékének megismerését követően A. Ádám egy újabb vendéglőbe invitálta a csapatot ahol, a helyi borok ízlelgetése és egy finom vacsora elfogyasztása mellett két előadást is tartott a Tokaji-borvidékről és a helyi műemlékekről és azok változtatásairól, helyreállításairól. Érdekes volt, hogy Ádám saját fotóival is be tudta mutatni ezeket a változásokat.

Vasárnap még a szokásos 9 órai szentmise előtt be tudtunk tekinteni a Sátoraljaújhelyi Pálos-Piarista templomba. Bár csak rövid időt tudtunk itt eltölteni, mégis volt lehetőségünk megcsodálni a freskókkal díszített barokk kápolnát és a barokk oltárokkal díszített főhajót.

A szállásra visszaérve egy rövid pihenőt követően R. István bemutatta a szálláshelyünkként is szolgáló Kazinczy múzeumot, és kiállításait is, melyek közül az egyik a sátoraljaújhelyi vár régészeti feltárásával foglalkozik, melyben István maga is vezető szerepet tölt be.

A füzéri várhoz ez után indultunk el. Ahogyan a helyszínhez közeledtünk, már messziről látszott a dombok közül fehéren felvillanó vár falai. A felsővárba hosszú meredek út és lépcső vezetett. Ám felérve kárpótolt a kilátás minket.

Érdekes volt, tudni, hogy a ma látható épületek igen nagy része pusztán a rekonstrukciós helyreállítás eredménye. A vár falainak eredeti építő köveiből csak igen kevés maradt fenn. A jelenlegi terek kialakításának egy része fiktív. A kiállításon szereplő tárgyak közül igen kevés az eredeti, leginkább hiteles másolatok vannak jelen. A rekonstrukciók között előfordulnak szokatlan megoldások is, például a várkápolna rekonstrukciós boltozatának esetében is ahol a bordák direkt elcsúsztatva jelennek meg utalva a korábbi Lux Géza előtti korra, annak helyreállítására és a földrengésre is.

A csapat egyetértett abban, hogy a vár helyreállítása szükségszerű volt korábban, bár a mértéke vitatható lehet.

A vár rekonstrukciója nagy vihart kavart szakmai körökben Tanulságos volt a bejáratnál elhelyezett, közvélemény-kutató tábla, mely arra vonatkozott, hogy a látogatók támogatják-e a vár további kiépítését. A közvélemény-kutatás eredménye minden bizonnyal a továbbépítés felé billen.

A hétvége zárásaként a még részben feltárás alatt lévő sátoraljaújhelyi várat tekintettük meg Ringer István, a sátoraljaújhelyi Petőfi Irodalmi Múzeum Kazinczy Ferenc Múzeum múzeumigazgatója, a feltárást vezető régésszel. Az évszázadok során elfeledett középkori eredetű Újhelyi vár az 1800-as évek végére szinte teljesen elfelejtődött. A terület tervszerű régészeti kutatása 2007-ben indult meg, az azóta eltelt időszakban fokozatosan tisztázódott a feltárások során a vár alaprajza. A kutatómunkák során általánosságban jellemző volt, hogy a különböző omladék és pusztulási rétegek rendkívül gazdag és széles időintervallumot lefedő leletanyaggal: használati tárgyak, ékszerek, fegyverleletek kőfaragvány töredékek (stb.) rendelkeztek. Megkapó, és talán elsőre idegen, de mindenképpen a várrommal szervesen együtt élő új építési rétegként értelmezhető, kortárs beavatkozás a várfalak kontúrja fölött húzódó fémszerkezetű kilátó.

A fém járórácsok feladata kettős: egyrészt a környék természeti környezetét előtérbe helyezve a panoráma megcsodálásának lehetőségét nyújtja, valamint ezzel egyúttal egyfajta sétaútvonalként a falvonulatok fölött teszi lehetővé a látogató számára az épület bejárás közbeni értelmezését.



*Elméleti vita a füzéri várban (fotó: Cselőtei-Vasicza Anna Remény)*

*Kiss Tamás*
*Meiszter Emese*
*Veöreös András*

# MŰEMLÉKI VILÁGNAP 2022

Minden évben április 18-án ünnepeljük a Műemléki világnapot. Tekintettel arra, hogy ez a nap idén húsvét hétfőre esett, az országos megemlékezésre április 22-én, pénteken került sor. A központi ünnepséget megelőzően április 21-én több esemény nyitotta meg a világnapi megemlékezéseket.

A program a Budapesti Műszaki Egyetemen kezdődött, ahol az ICOMOS Magyar Nemzeti Bizottság Egyesület kezdeményezésére megbeszélésre került *sor az építészettörténet és a műemlékvédelem oktatásának jelenéről és jövőjéről, illetve az oktatásával kapcsolatos elvárásokról és követelményekről.* A megbeszélés rangját jelzi, hogy azon az Egyesület vezetősége, a műemlékvédelmi képzéseket folytató felsőoktatási intézmények (BME, Óbudai Egyetem Ybl Miklós Kar, Széchenyi István Egyetem, Pécsi Tudományegyetem, Szent István Egyetem) vezető oktatói, a Magyar Építész Kamara képviselői mellett a Miniszterelnökség Építészeti-, Építésügyi- és Örökségvédelmi Helyettes Államtitkárságának vezetői is jelen voltak.

Az egyeztetés témái a következők voltak:
- Az építészettörténet, képzőművészet-történet és műemlékvédelem oktatás mai és tervezett rendszere az egyetemi képzésben – ennek a társadalmi elvárásokhoz való viszonya
- A posztgraduális képzés kérdése és lehetséges irányvonalai
- A képzés és a jogosultságok összhangjával kapcsolatos észrevételek, javaslatok
- A szakmagyakorlás és az oktatás kapcsolata
- Együttműködési lehetőségek feltárása, egymást erősítő programok (képzések) szervezése
- Új elvárások és a szakmagyakorlással, a szakértői minősítéssel kapcsolatos kérdések

A résztvevők egyhangúlag állapodtak meg abban, hogy a hasonló témájú megbeszéléseket rendszeressé kell tenni annak érdekében, hogy a műemlékvédelem oktatása minél hatékonyabbá váljon.

A műemléki világnaphoz kapcsolódó következő program egy emlékfa elültetése volt. A Főváros-Főkert által előkészített tölgyfa *Múltunk jövőjéért, a Magyar Műemlékvédelem 150 éves évfordulójára* került elültetésre a Goldmann György téren, a Petőfi híd budai hídfője közelében. A megemlékezésen köszöntőt mondott Nagy Gergely az ICOMOS MNBE elnöke, majd Fejérdy Tamás, az ICOMOS MNBE tiszteletbeli elnöke

összefoglalta a hazai műemlékvédelem 150 évének jelentőségét. Ezt követően az 1872-es rendelet felolvasására került sor, melyet Veöreös András, az ICOMOS MNBE főtitkára tolmácsolt. A megemlékezés szóbeli része Erő Zoltán, Budapest Főváros főépítészének a beszédével ért véget. Ezt követően minden jelenlevő részt vehetett az ültetőgödör betemetésében és a fa első meglocsolásában. A fát egy Baracza Szabolcs farestaurátor által készített táblával jelölték meg.

A csütörtöki programsorozat a FUGA-ban zárult, ahol az ICOMOS legújabb köteteinek *könyvbemutatójára* került sor.

A *Karták Könyve 2011-2021* kötetét Veöreös András mutatta be. A könyv az első kötet 2011-ben közreadott, bővített kiadása óta megjelent, illetve néhány, a korábbi kötetből kimaradt műemlékvédelmi és kapcsolódó tematikájú dokumentumok gyűjteménye.

Ezt követően a jelen levők megismerkedhettek a *Román András (Egri) Műemlékvédelmi Nyári Egyetem 1971-2021* című kiadvánnyal, mely a rangos, nemzetközi esemény első ötven évének összefoglalását, korszakainak, szervezőinek bemutatását, a résztvevők visszaemlékezéseit tartalmazza. A kötetet Nagy Gergely ismertette. A jelen levők végül a kötetek szerkesztőjével, Fejérdy Tamással folytathattak kerekasztal-beszélgetést, melybe bekapcsolódtak a Nyári Egyetem szervezői és a dokumentumok társgyűjtői: Kovács Erzsébet és Klaniczay Péter is.

A Magyar Tudományos Akadémia székházában április 22-én megrendezett *világnapi program* sorát a köszöntők nyitották. Füleky Zsolt építészeti, építésügyi, és örökségvédelmi helyettes államtitkár, Nagy Gergely az ICOMOS MNBE elnöke mellett, Veöreös András mint az MTA Építészettörténeti-, Építészetelméleti és Műemléki Állandó Bizottságának tagja, mondott köszöntő szavakat.

A köszöntők után Krähling János, a BME Építészettörténeti és Műemléki tanszékének vezetője Párhuzamok – 150 éves a magyar műemlékvédelem és egyetemi oktatása címmel tartott előadást.

Ezt követően került sor a legrangosabb műemlékvédelmi civil szervezet, az *ICOMOS-díjainak átadására*. A szervezet követendő példaként értékelte és díjjal jutalmazta a mohácsi selyemgyár épületének felújítását, a szabadkígyósi kastély helyreállítását, a borsi várkastély felújítását és a biatorbágyi templom oltárainak restaurálását. Negatív példaként *citrom-díjat kapott* a MOL toronyház építése a budapesti világörökségi látvány veszélyeztetése miatt, és a Budapest, Szentháromság téri diplomata-ház bontása, a budai vár 1945 utáni építészeti értékeinek elpusztítása okán.

A délutáni tudományos konferencia témája a *Történeti kreativitás – Éghajlatváltozás* címet viselte, az előadások a műemlékvédelem és a környezetvédelem kérdéskörére fűződtek fel. A konferencia összegzését, tanulságait két, *a Fiatal Műemlékvédők Fórumához* csatlakozott fiatal kutató: Meiszter Emese (Széchenyi István Egyetem végzős hallgatója) és Kiss Tamás (Óbudai Egyetem Ybl Miklós Kar tanársegéde) foglalta össze.

## Meiszter Emese összefoglalója

„A műemlékvédelmi világnap összes résztvevője egészen biztosan értékes gondolatok birtokában távozott a Magyar Tudományos Akadémia Nagyteréből pénteken. Az esemény kiváló alkalmat adott arra, hogy a műemlékvédelem témakörébe, a szorosan vett szakmán kívüliek is belátást nyerjenek. Ez ugyanis nem egy öncélú tevékenység, hanem közös történelmi emlékeink megóvása.

A program délelőtti részében az ünnepi beszédek és díjátadók során is értékes gondolatok hangzottak el. Egy régi épület az adott kor értékrendjének, gondolkodásmódjának, tudásának lenyomata. Elődjeink gondolatai, életvitele, tudása felett nagyon bajos ítélkezni, mégis a jelen világban a pillanatnyi érdekek gyakran seprik el egy régebbi kor lenyomatait. Az ilyen történések szerencsére nem csak a szakmában váltanak ki heves vitát, hanem a közéletben is, ami jól mutatja, hogy érdemes foglalkozni a műemlékekkel és műemléki helyszínekkel. A küzdelem korántsem hiábavaló és április 22-én is több sikeres projektet díjazása kapcsán örülhet minden érintett és jelenlévő. A régi épületek és helyszínek védelme, gondozása folyamatos feladat, mivel a világ és az igényeink is folyamatosan változnak.

A rendezvény második felében éppen a jelen világunk egyik legnagyobb változásával kapcsolatos témájában, a környezetvédelem mentén hangzottak el érdekesebbnél érdekesebb előadások. Izgalmas a régi épületekre, a környezettudatosság szempontjából ránézni. Elsőre talán senkinek nem ez a témakör jut eszébe a műemlék szó kapcsán, azonban az összefüggés nagyon is valós. Elődjeink tudták, hogy miként építsenek egy adott környezetbe, regionális anyagokból, a lehető legracionálisabb módon. Ma ezt a tudást, hajlamosak vagyunk globális modern technológiákkal helyettesíteni, azonban ez leginkább a dolgok túlbonyolításához vezet. Egy műemléki munka során is természetesen lehet és kell is nyúlni modern anyagokhoz és megoldásokhoz, ha azok alávethetőek a célnak. Egy régi épület megóvása kapcsán fontosak az elvek, de a gyakorlati megoldások talán meg inkább, ezzel kapcsolatban is hangzottak el értékes gondolatok, például az épületenergetika területén. Egy régi épület talán legjobb tulajdonsága a környezetvédelem szempontjából akkor jön elő, ha az egész élettartamát vizsgáljuk. A mai világunkba és elvárásainkhoz pedig úgy tudjuk őket a legjobban illeszteni, ha hosszútávú egyszerű és praktikus megoldásokban gondolkozunk, csakúgy, mint régen.

A mai programok rávilágítottak arra, hogy jelenleg a régi épületek és környezetük legnagyobb ellensége az egyén pillanatnyi érdeke. Ahogy a történelmünk, úgy épületeink is közös értékek."

## Kiss Tamás összefoglalója

„A 2022. évi ICOMOS Műemléki Világnap konferenciájának címe „Történeti kreativitás – Éghajlatváltozás" beszédesen előrevetíti napjaink már-már közömbösséget előidéző, azonban fontosságot korántsem mellőző problémáját: az építési tevékenységünk természetes környezetünkre gyakorolt hatását, és azok hosszútávú káros következményeit.

A műemlékvédelem – a konferencia előadásaiból kiolvashatóan – talán egyfajta lépéstartás is az idővel, amely sokrétű szempontrendszernek felel meg. Az épített környezetünk, a régi épületek „élete" során az ember, a közösség és a társadalom áll középpontban. A történeti rétegekként lerakódó megújulások, felújítások a mindenkori ember létét szolgálják. Mindezeket a kor technológiájának és a korszemlélet változásának megfelelően, az értéket képviselő építészeti rétegekkel szemben tiszteletteljes hozzáállást tanúsítva kell megőriznünk az utókor számára. Egy régi épület épp időszerűvé váló felújítása tehát kettős: míg a kor kívánta és teljesített igények a hosszútávú fennállást biztosítják, az érzékeny és tisztelettudó beavatkozás a történeti hitelesség és érték megőrzésének biztosítékai is egyben.

A tartalmas ívet leíró előadásblokkok két pólust határoztak meg az öreg épületek hagyatékának megóvási elvei és annak napjaink technológiai lehetőségei szempontjából. Azaz: az építészettörténeti, műemlékvédelmi elméleti kérdéskörökkel szerves egységet alkotnak a kézzelfogható műszaki megoldások.

Az utóbbi évszázadok történései -- a modernizáció, urbanizáció és globalizmus – minden jó és rossz összetevőjével együttesen felbontotta az épített és természetes környezet összhangját, fokozatosan felgyorsította az ember és környezete közötti távolság növekedését, valamint az ember természet alá rendelt szerepének felbomlását. Mindezzel az építési tevékenységünk során elfelejtettük a régi épületek tanítási elveit. Sok esetben görcsös ragaszkodással nyúlunk kizárólag korunk műszaki technológiáihoz és építési megoldásaihoz, amelyekkel párhuzamosan a természetes, egyszerűen és jól működő építészeti és energetikai megoldások feledésbe merültek.

A konferencia előadássorozata rámutatott, hogy a műemlékvédelem az épületek történeti értékét megőrző szerepén túl a bontás és új építkezések környezetromboló hatásainak csökkenését is eredményezi. A műemlékek hasznosítása, valamint új épületek tervezése és építése során a bevált régi, és korunkbeli tudásanyag társítható, együttes alkalmazásuk kisebb környezeti terheket idézhet elő. Nyilvánvaló ugyanakkor, hogy életünk zökkenőmentes zajlása annak összetettségével nem hasonlítható össze a régmúlt igényeivel és lehetőségeivel, azonban a kihasználatlan, de terítéken lévő régi-új megoldások és megújuló energiák egy fenntarthatóbb építészetet eredményeznek."

A beszámolók elmélyült gondolatisága megerősíti azt a reményünket, hogy a fiatalok fóruma meg tudja szólítani a műemlékvédelem iránt érzékeny fiatal szakembereket, akik a jövőben is odaadóan fognak dolgozni értékeink védelméért.

A magas színvonalú konferencia méltó zárása volt az ünnepnek. Ezek az alkalmak kitekintést adnak a műemlékvédelem területén dolgozó szakembereknek a szűkebb szakterületükön túlra, erősítik a kapcsolatokat, ilyen módon járulnak hozzá műemléki értékeink megőrzéséhez, ezáltal a társadalom identitásának megerősítéséhez.



*A Műemléki Világnap közönsége az Akadémián (fotó: Veöreös András)*