

WOOD

4

sustainability

*p*_{rocessing}

*c*_{onstruction}

*p*_{roduct}

*d*_{esign}

2024

Wood 4 Sustainability

Processing, Construction, Products and Design

2024

Főszerkesztő: Dr. Csiha Csilla

Wood 4 Sustainability

Processing, Construction, Products and Design

2024



SOPRONI EGYETEM KIADÓ

SOPRON, 2024

Közreadó a Soproni Egyetem Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kara

Felelős kiadó: Prof. Dr. Fábián Attila

a Soproni Egyetem rektora

Főszerkesztő

Dr. Csiha Csilla Mária

Szerkesztők

Prof. Dr. Kósa Balázs, Prof. Dr. Magoss Endre, Dr. habil. Németh László

Lektorok

Gerencsér Kinga Címzetes Egyetemi Tanár, Szabadhegyi Viktor Címzetes Egyetemi Docens,
Prof. Dr. Alpár Tibor, Prof. Emeritus Tolvaj László, Prof. Dr. Markó Balázs

Technikai szerkesztő

Mucsi Zsuzsanna

ISBN 978-963-334-541-2 (pdf)

DOI: <https://doi.org/10.35511/978-963-334-541-2>

Creative Commons license: BY-NC-SA 4.0 DEED



Nevezd meg! Ne add el! Így add tovább! 4.0 Nemzetközi
Attribution – Non commercial – Share Alike 4.0 International

Tartalom

A klímaváltozás hatása a faipari kutatásokra	11
<i>Magoss Endre, Csiha Csilla</i>	
Faanyagok dinamikus szilárdságvizsgálata	19
<i>Orbán Gábor, Kánnár Antal</i>	
A vastagság figyelembe vétele a mikrohullámú radarral történő sűrűség és nedvességtartalom becslés során	29
<i>Jakócs Mihály, Bejő László</i>	
Szürke nyár (<i>Populus × canescens</i>) fűrészáru szilárdság-becslésének lehetőségei	39
<i>Ács Ruben, Vécs Martin László, Hantos Zoltán</i>	
A klímaváltozás hatása a faanyag mennyiségére és minőségére	51
<i>Sütő Anett Ibolya, Báder Mátyás, Németh Róbert</i>	
Natúr és hőkezelt platán fatestének faanyagvédelmi, tartóssági vizsgálatai I. rész: Egyes fizikai tulajdonságok és változásaik.....	60
<i>Buga-Kovács Luca, Horváth Norbert</i>	
Színreprodukció a csomagolóanyag-nyomtatásban – A flexográfiai és a digitális nyomtatás komparatív vizsgálata	67
<i>Maňúrová Klaudia, Horváth Csaba, Preklet Edina</i>	
2-5 rétegből álló kisméretű rétegelt-ragasztott tölgy fűrészáru hajlítóvizsgálata	79
<i>Báder Mátyás, Fehér Sándor, Horváth Dénes Ákos</i>	
Termo-hidromechanikusan módosított tölgy érettfá nyomóvizsgálatai tulajdonságai különböző nedvességtartalmakon	88
<i>Báder Mátyás, Németh Róbert, Gecseg Péter Pál</i>	
Finite element analysis of furniture structures made from underutilized wood species.....	95
<i>Zsófia Benedek-Csányi, József Garab</i>	

Relationships of Fibers length and Ring Width with Precipitation and Temperature on Wood of <i>Robinia pseudoacacia</i>	104
<i>Fath Alrhman Awad Ahmed Younis, Mátyás Báder, Miklós Bak, Róbert Németh</i>	
Comparison of barks of deciduous and coniferous trees	113
<i>Hiba Khalifa, Róbert Németh</i>	
Ecological and Health Implications of Microplastics in Water: A Short Review	121
<i>Omar Saber Zinad, Csilla Csiha, Dhafer Saber Zinad, Ali Fahem Al-Mamoori</i>	
Cultural Preservation Meets Modern Design: Investigating the Impact of Traditional Woodcarvings on Natural Ventilation in Johor, Malaysia	131
<i>Noor Roziana Binti Abdul Rahim, Kovács Zsolt</i>	
Smart Network: The Role of Meta-Organizational Networks in the Sustainability-Digital Transition	150
<i>Andrea Reményi</i>	
Investigating the stability of wooden lake piles: the influence of dynamic MOE and pile length on buckling behavior	161
<i>Brougui Marwa, Krisztián Andor</i>	
Wood-based composites for 3D printing filaments to use in technical applications....	175
<i>Mihályi Domonkos, Garab József, Alpár Tibor</i>	
Clustering analysis of the nineteen most populous Hungarian cities using Urban Atlas Building Height Data from Copernicus Land Monitoring Service's 10m raster maps	191
<i>Zsolt Tóth</i>	
Az európai LVL gyártás helyzetének áttekintése	200
<i>Horváth Kund</i>	

Hazai faipari kisvállalkozások gyártási és szervezettségi szintjét felmérő hatékonyságnövelő tanácsadó rendszere	206
<i>Suriné Lengyel Veronika, Magoss Endre</i>	
A hajdani MÁV Gyermekotthon (Kőszeg) huszártonyának szerkezeti megerősítése	217
<i>Hantos Zoltán</i>	
Handler Jakab klasszicista lakóépülete a soproni Várkerületen.....	229
<i>Tárkányi Sándor</i>	
Faszerkezetek Egyiptom korai piramisaiban	235
<i>Szabó Péter</i>	
Szemelvények a Sopron, Várkerület 34. számú üzletház építés- és tulajdonlástörténetéből	244
<i>Tárkányi Sándor</i>	
A Roth Gyula Erdészeti Szakközépiskola utcai homlokzatának 2019-2020 közötti helyreállítása	249
<i>Tárkányi Sándor</i>	
A Voronoi-szerkezetek bútorigipari felhasználása	254
<i>Boros Eszter</i>	
A tömördi Chernel-kúria bejárati kapujának restaurálása	259
<i>Tárkányi Sándor</i>	
Modularitás és érték	265
<i>Bodorkós Dániel, Zalavári József, Horváth Péter György</i>	
A Zichy-Meskó palota porcelánkabinetjének kétszárnyú ajtói	275
<i>Tárkányi Sándor</i>	

A Roth Gyula Erdészeti Szakközépiskola utcai homlokzatának 2019-2020 közötti helyreállítása

249 / 249-253

Tárkányi Sándor^a

^a Soproni Egyetem Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar, Kreatívipari Intézet, 9400 Sopron, Bajcsy-Zsilinszky u. 4. Email: tarkanyi.sandor@uni-sopron.hu

DOI: <https://doi.org/10.35511/978-963-334-541-2-25>

ABSZTRAKT

A Sopron, Szent György utca 9. szám alatti, egykori bencés gimnázium épülete 1874-ben nyerte el mai alakját. Tervezője és építője Schármár János soproni építőmester volt. Homlokzatát korábban többször is nivótlanul javították, így szakszerű felújítása indokoltá vált. A 2019 és 2020 között, a Modern Városok Program keretében megvalósult helyreállítás során a homlokzat visszakapta építéskori szürke színezését, égetett kerámiából készült, magas színvonalú díszítőelemeit pedig bemutatták. Nyílászáróit eredeti történeti formájukban újragyártották, kapuzatát restaurálták.

Kulcsszavak: Sopron, Schármár János, homlokzat, műemlék, Fenntartható városok és közösségek

1. Bevezető gondolatok a Modern Városok Program soproni programjáról

A Modern Városok Program (továbbiakban: MVP) a megyei jogú városok kiemelt fejlesztési programja, amelynek keretében 4200 milliárd forint értékben zajlott 23 megyei jogú várost érintő fejlesztés az elmúlt években. A MVP-ot 2015. március 15-én, Sopronban indította útnak Orbán Viktor miniszterelnök. A soproni fejlesztés alapkövét a Kolostor utca elején helyezték el 2017-ben. A projekt meghatározta a megyei jogú városok kiemelt fejlesztéseit, melyek közül az egyik fontos elem Sopronban a történelmi belvárosban található műemlék épületek közterület felé néző homlokzatainak felújítása volt (Gajzágó G., 2019.). Az MVP keretén belül felújított ingatlanok kiválasztásának szempontja az volt, hogy állami, illetve önkormányzati tulajdonban legyenek. A soproni belvárosban lévő 25

épület, melyek utcai homlokzatait a program keretén belül felújították, az alábbiak voltak: Előkapu 1-3.; Fegyvertár utca 2.; Fő tér 1. és 5.; Hátsókapu 2.; Orsolya tér 5.; Petőfi tér 3.; Szt. György utca 7. és 9.; Templom utca 2., 4., 7., 15., 21. és 26.; Új utca 4., 8., 11., 12., 14., 16., 22-24., 26. és 28.; Várkerület 54-56. Jelen írásban a Szent György utca 9. szám alatti épület utcai homlokzatának műemléki helyreállítását ismertetem.

2. Mozaikok a Szent György utca 9. szám alatti iskola építéstörténetéből

A telken korábban két ház állt (Dávid-Goda-Thirring, 2008.). A jezsuiták az első házat 1691-ben vásárolták meg Sowitsch Ábrahámtól, a másik épületet pedig 1694-ben

Wohlmuth Sámuel nemestől (Házi J., 1982.). A két telken 1702 előtt alakítottak ki iskolát, amely 1766-tól Római Katolikus Gimnáziumként működött (Thirring G., 1941.). A ma álló bencés gimnáziumot 1874-ben építették, Schármár János soproni építész tervei alapján (Winkler G., 1988.). Szintén 1874-ben kezdődött Schármár másik belvárosi épületének, a Templom utca 23. szám alatti, neoreneszánsz stílusú neológ zsinagógájának az építése, amit 1876-ban fejeztek be (Tárkányi S., 2016.).

Az iskolaépület háromszintes, héttengelyes utcai homlokzatának bejárata a háromtengelyes középrizalit középső tengelyében található. A középrizalit földszintje kváderes kialakítású, első emeleti ablakai félköríves záródásúak, melyeket kétoldalt toszkán fejeztű pillérek kereteznek. A második emeleti, középső ablakok szemöldökei oromzatos kialakításúak. A homlokzatot szintenként erőteljes kiülésű párkányok osztják. Winkler Gábor az alábbi sorokkal írta le az épület külső megjelenését (Winkler G., 1988.):

„A nagyméretű iskolaépület fegyelmezett architektúrája a Szent György utcai lakóházak kis plasztikájú homlokzatához alkalmazkodik. A homlokzat tiszta tagolása (2+3+2) a klasszicista bérházak helyi típusának homlokzati ritmusát követi. A középrizalit alig lép ki a homlokzat síkjából, jelentőségét csupán az ablakkeretezések hangsúlyosabb kialakítása jelzi. Az egyszerű, kicsit feszített arányú homlokzat építészeti részletei a bécsi példák egészen korai antikizáló-hellenizáló formai megoldásaira emlékeztetnek. Az iskolaépület alaprajzi megoldása kevésbé nagyvonalú.”

3. Az utcai homlokzat helyreállítás előtti állapota

Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzata megbízásából a Soproni Mestervonal Kft. építész tervezője, Sebestyén Tamás okleveles építészmérnök készítette el a homlokzatfelújítás örökségvédelmi engedélyezési tervdokumentációját 2016 októberében. A terv tartalmazta a homlokzat meglévő állapotát, a műszaki leírás szöveges formában és képekkel dokumentálta a felületi károsodásokat. Az épület frontja viszonylag jó állapotban volt, azonban az ablakok könyökloínél, övparkányoknál több helyen vakolathiányok fordultak elő, melynek okai a rossz vízelvezetés és a fagykárak voltak.

A második emeleti, nyolcszemes, vízszintes szemöldökű ablakokat korábban szabálytalanul kicserélték, a korábbi ki-be nyíló pallótokos szerkezet helyett befelé nyíló gerébtokos nyílászárókat építettek be. Az ablakcserék miatt az ablakok húzott keretezései sérültek, azokat igénytelenül javították. Az első emeleti ablakok a középrizalitban félköríves záródásúak, a széleken egyenes párkánnyal készültek. A nyílászárók nem eredeti, hanem átalakított szerkezetek voltak, befelé nyíló kivitelben. Egyedül a földszinten lévő nyílászárók őrizték meg történeti formáikat, szerkezetüket, rajzolatukat, melyek ki-be nyíló, pallótokos szerkezettel készültek, feltehetően a 20. század első felében. A homlokzat alapsíkjának színezése a felújítás előtt világos bézs volt, míg a tagozatok sötétebb tónusú, kőszínhez hasonló árnyalattal rendelkeztek. Korábban a teljes felületet fröcskölt vakolattal fedték el, melynek eredményeképpen a tagozatok formái tompultak, az élek bizonytalanokká váltak.

Szecső Heléna épületdiagnosztikai szakértő 2018 decemberében kutatási engedélyt kért az épület faldiagnosztikai vizsgálatára vo-

natkozóan. A kutatás célja a falazatban található nedvesség- és sótartalom megállapítása, illetve a homlokzat lehetséges felújítási technológiájának meghatározása volt. Ezt követően Sütő József kőszobrász-restaurátor nyújtott be az engedélyező hatósághoz egy kőrestauratori javaslatot a homlokzat kőszerkezeteinek és tagozatainak helyreállítására. A 2018 decemberében készített szakvéleményében a restaurátor megállapította, hogy a homlokzat architektonikus részleteinek sérülései (profilos párkányok, könyöklők, ablakkeretek) elég jelentősek, a hiányok és a bontandó korábbi nivótlan pótlások mértéke 20% körüli volt.

4. A homlokzatfelújítás szakmai aspektusai és megvalósulásuk

A kivitelező a munkálatok megkezdését 2019 februárjában jelentette be, majd ezt követően a felújítandó homlokzatot felállványozta. A szóban forgó épület felújításával párhuzamosan a Várkerület 54-56., valamint a Hátsókapu 2. szám alatti házak helyreállítását is végezték. Az állvány felállítását követően Nemes András művészettörténész, kutató az első emeleti ablak balluszterek környékén, a bejárat kapu párkánya alatt, továbbá a második emeleti nyílászárók timpanonos oromzatai alatt végzett kutatást az eredeti épületszín meghatározása céljából.

Nemes András 2019 márciusában készítette el beszámolóját és javaslatát, a homlokzat színvizsgálatát követően. Az épület alapszíne a 19. század végén sötétszürke, a tagozatok pedig világosszürkék voltak. A későbbiekben (a következő felújítás alkalmával) a színezést megfordították: az alapsík világos-

szürke, a tagozatok sötétebb tónusú szürke színt kaptak. Mivel az épület kétemeletes tömbje meghatározó az utcaképben, a kutató a homlokzat alapsíkját világosszürke vagy törtfehér színre, a homlokzat tagozatait (párkányok, ablakkeretezések, balluszterek) sötétebb szürke tónusra kívánta színezni.

A tisztítás során kiderült, hogy a homlokzat kisszámú ornamentális, előregyártott díszei (hat pilaszterfejezet, két virágfüzéres konzol) égetett kerámia öntvényekből készültek. Megformálásuk magas színvonalú, finom részleteik gazdagítják az épület megjelenését, ezért a felújítás során a felületüket színazonos festékkel védték meg.

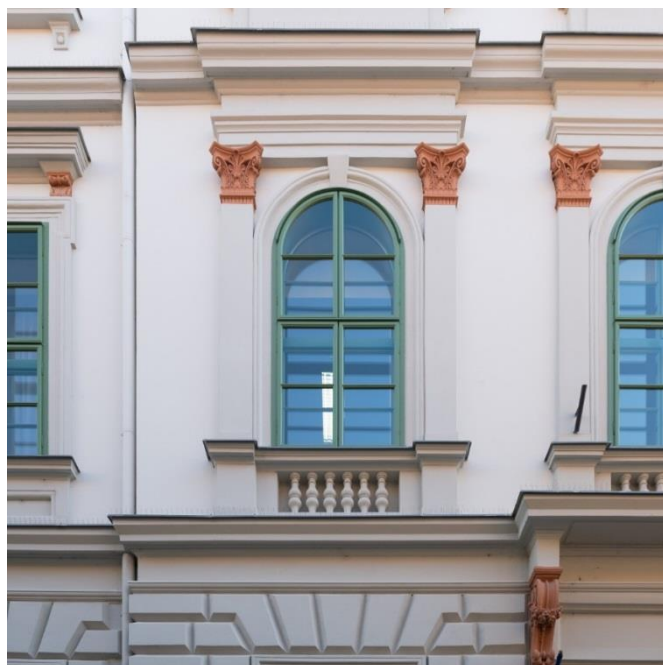
Az első és második emeleti ablakokat a földszinti nyílászárók profiljai, rajzolata és szerkezete alapján újragyártották. Az iskola vezetésének az volt a kérése, hogy az ablakok zöld színezést kapjanak.

Az eredeti kaput a helyszínen felújították, és a nyílászárókkal azonos zöld színre festették.

A letisztított párkányokról, a vízszintes és függőleges ablakkeretezések ép felületeiről a kivitelező sablont vett, majd elkészítette a különböző profilú tagozatok húzóköcsijait. A rossz állagú, porózus vakolatfelületek levereése, illetve a felület lemosása után, az alapsík vakolását követően – a húzóköcsik segítségével – elkészítették a tagozatokat. A kész vakolatra festették fel a korábban dokumentált, színkártyából kiválasztott szürke árnyalatok mintafelületeit, amelyek száradása után a cikk szerzője kiválasztotta az alapsík és a tagozatok színeit. A kész homlokzatot a műemléki felügyelő átnézte, majd engedélyezte a homlokzati állvány elbontását.



1. ábra. A Szent György utca 9. szám alatti épület felmért homlokzatának tervlapja
(Forrás: Soproni Mestervonal Kft., engedélyezési tervdokumentáció, 2016)



2. ábra. A Szent György utcai iskolaépület felújított homlokzatának részlete
(Fotó: Tóth Richárd, Tárkányi Sándor)

5. Összegzés

A Szent György utca 9. számú iskolaépület homlokzatának 2019-2020 közötti helyreállítása a műemléki szempontoknak és jó gyakorlatnak megfelelően, kiváló minőségben készült el. A tervező mellett fal diagnosztikai szakértő, kőrestaurátor és kutató is segítette a kivitelező munkáját, aki a szakemberekkel, valamint az engedélyező hatóság

képviselőjével folyamatosan egyeztetve végezte a kivitelezést. A magyar kormány által finanszírozott Modern Városok Program keretében az épület homlokzata megújult – a korábbi, nivótlan javítások hibái és a szakszerűtlen beavatkozások emléke már a múlté.

Szerzői nyilatkozatok

Tárkányi Sándor – szerző.

A képek megjelentetése az alkotók engedélyével történt.

Referenciák

- Gajzágó G., 2019. *Modern városok programja: új fejezet a magyar várospolitikában*. Tér és Társadalom. 33/3, 29-48.
<https://doi.org/10.17649/TET.33.3.311>
- Dávid F.-Goda K.-Thirring G., 2008. *Sopron belvárosának házai és háztulajdonosai 1488-1939*. Sopron: Győr-Moson-Sopron Megye Soproni Levéltára. 69.
- Házi J., 1982. *Soproni polgárcsaládok 1535-1848*. Budapest: Akadémiai kiadó. 961.
- Thirring G., 1941. *Sopron házai és háztulajdonosai 1734-től 1939-ig*. Sopron: Székely és Társa Könyvnyomdája. 8.
- Winkler G., 1988. *Sopron építészete a 19. században*. Budapest: Akadémiai Kiadó. 115.
- Tárkányi S., 2016. *Elfeledett Soproniak – Családok, tárgyak, hagyományok / Forgotten Sopronians – Families, objects, traditions*. Sopron: Magyarországi Zsidó Hitközségek Szövetsége. 35.

Restoration of the street facade of the Roth Gyula Forestry Secondary School between 2019 and 2020

Abstract

The building of the former Benedictine grammar school at Szent György utca 9, Sopron, acquired its current form in 1874. It was designed and built by János Schármár, a master builder from Sopron. Its facade had previously been repaired several times in a substandard manner, so its professional renovation was justified. During the restoration carried out between 2019 and 2020, within the framework of the Modern Cities Program, the facade regained its gray color from the time of construction, and its high-quality decorative elements made of fired ceramics were introduced. Its windows and doors were remanufactured in their original historical form, and its gate was restored.

Keywords: Sopron, János Schármár, facade, monument, Sustainable cities and communities