

13. ÉVFOLYAM 4. SZÁM  
2016. NOVEMBER 28.

VASI ÉPÍTÉSZ ÉS MÉRNÖK

TER





# WAGNER JÓZSEF BALÁZS MINISZTERI ELISMERÉSBEN RÉSZESÜLT

Mérnöki munkája elismeréséért **Wagner József Balázs** miniszteri oklevelet vehetett át eredményes és példamutató tevékenységéért dr. Seszták Miklós nemzeti fejlesztési minisztertől az 1956. október 23-i nemzeti ünnep 60. évfordulója alkalmából rendezett ünnepségen a Budapesti Vigadó épületében. A Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. beruházó projektvezetőjeként az elmúlt kilenc évben a legjelentősebb munkája volt az M86-os autópályát fejlesztésével Szombathely bekötése a gyorsforgalmi úthálózatba.



TARTALOM

HÁZUNK TÁJA  
60 ÉS 20 4-5

## KITÜNTETÉS KIMAGASLÓ MUNKÁJUKÉRT

*Kimagasló munkájuk elismeréseként Gaál Róbert Gothard-díjat, Karácsony Imre Hefele-díjat vehetett át a közelmúltban a sportházban rendezett Szent Márton Napi díjátadó gálán.*

**Gaál Róbert okleveles építőmérnök** a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság igazgatója, a Hidrológiai Társaság Nyugat-dunántúli Területi Szervezet elnökségi tagja 1986-ban végzett a Budapesti Műszaki Egyetem Építőmérnöki Karán. Részt vett többek között a 2000-ben a tiszai, a 2002-ben és 2006-ban a dunai, valamint 2009-ben a rábai árvíz védekezés munkáiban. Szakmai irányítóként és projektmenedzserként közreműködött a Kerka-tározó, a Kebele-tározó és a Lukácsházi-tározó megvalósításában, a Lapincs-árapasztó vápa előkészítésében és létrehozásában. Ténykedett az ország első, Rába folyóra készült folyógazdálkodási tervének elkészítésében. Az igazgatóság első LIFE projektjének, a Lahn-patak revitalizációjának műszaki irányítását végezte. Projektmenedzserként felügyelte a Mura árvízvédelmi szakasz fejlesztését is.



Gaál Róbert átveszi a díjat dr. Puskás Tivadartól, Szombathely polgármesterétől

**Karácsony Imre okleveles szerkezetépítő mérnököt** 45 éves szakmai tevékenysége megszakításokkal ugyan, de nagyrészt Szombathelyhez köti. A Budapesti Műszaki Egyetem elvégzése után a fővárosban helyezkedett el, de néhány év múlva már a Vasiterv tervező gárdáját erősítette. Néhány évnyi kitérő után 1985. óta már véglegesen ide fűzi munkája. 1986-tól már a magánszférában dolgozik, 1988-tól saját vállalkozásában tervez. Nagyszámú szombathelyi, köztük önkormányzati létesítmény megvalósításánál is közreműködött építési, illetve tartószerkezeti tervezőként, így például a Bolyai-iskola, a Herman Ottó Szakközépiskola Kollégium bővítésénél, az Oladi templom tartószerkezeti tervezésénél, városi közlekedési létesítmények, hidak tartószerkezeti tervezésénél, de számos társasház tartószerkezeti tervei, ipari, kereskedelmi és vendéglátó létesítmény tartószerkezeti és építész tervezése is az ő munkái. Több éven át külső szakértőként segítette az önkormányzat Városfejlesztési Bizottságának munkáját. Tevékenységével négy évtized alatt jelentősen gazdagította lakóhelye épített környezetének fejlődését, átalakulását, élhetőbbé téve városunkat.



Karácsony Imre 45 éves szakmai tevékenységét értékeli a kitüntetés

6 ÉPÍTÉSZ PORTRÉ  
SZIMA ANDREA INTERJÚ

ÉPÍTETT KÖRNYEZETÜNK  
AZ M86-OS GYORSFORGALMI ÚT 8

10 MÉRNÖK PORTRÉ  
SZIMANDEL DEZSŐ INTERJÚ

ÉPÍTETT KÖRNYEZETÜNK  
ÁRVÍZI BIZTONSÁG 12

14 KÖZ-TÉR  
A DZSUNGEL KÖZEPÉN

HELYTÖRTÉNET  
A TAKÁCS-HÁZ 16

18 EZ TÖRTÉNT  
INTERJÚ DR. HAJTÓ ÖDÖNNEL

ÉPÍTETT KÖRNYEZETÜNK  
GOTTHÁRD-BÁZISALAGÚT 20

22 HÁZUNK TÁJA  
BÁL 2.0  
VAS MEGYEI MŰSZAKI BÁL



# 60 ÉS 20

Gombás Mónika

*A Vas Megyei Mérnöki Kamara fennállásának 20., az 1956-os forradalom és szabadságharc 60. évfordulója alkalmából 60 és 20 címmel rendezett ünnepséget. A jubileum díszvendége az a dr. Hajtó Ödön volt, aki a Magyar Mérnöki Kamara alapító elnöke, az 1956 Emlékbizottság elnöke, műegyetemi hallgatóként részt vett 1956-os októberi eseményen.*

A rendezvényen megjelent Harangozó Bertalan kormány-megbízott, dr. Puskás Tivadar polgármester, dr. Balázs Péter megyei jegyző, dr. Hende Csaba országgyűlési képviselő, Jordán Tamás Kossuth - és Jászai Mari-díjas színművész, a Weöres Sándor Színház igazgatója, aranydiplomás geodéta, valamint a társ kamarák elnökei is.

- Hatvan és húsz - két eseményt ünneplünk ma, az 1956-os forradalmat, és a 20 éve megalakult mérnöki kamarát – kezdte köszöntőjét Nádor István, a Vas Megyei Mérnöki

Kamara elnöke, aki hangsúlyozta, hogy a kamara alapítását lehetővé tevő 1996-os törvény esélyt adott a mérnököknek, a szervezetség esélyt teremtett. Hangoztatta: már 1956-ban, de napjainkban is a mérnökök a letéteményesei az ország, vagy tágabban Európa fejlődésének. Külön kiemelendő Szombathely jelenlegi helyzete, hiszen a mérnökképzés egyik fellegetára lehet a vasi megyeszékhely.

– Minden pillanatban szembesülünk a mérnöki teljesítményekkel, legyenek azok utak, hidak, orvosdiagnosztikai eszközök, vagy éppen árvízi biztonság és az internet. Külön öröm ez, hogy olyan városban ünnepelhetünk, amely mérnökképző várossá fejlődött. Kamaránk ahol tud, segít, hiszen a jövő mérnökeiről van szó. – zárta bevezetőjét.

A jelenlévők filmkockák segítségével gondoltak vissza 1956-ra, a képeket dr. Hajtó Ödön kommentálta. Visszaemlékezett többek között arra, hogy oldalkocsis motorokat állítottak ki az utak szélére, diáklélelenségként, diáklázadásként indult a forradalom. Az 1956 Emlékbizottság elnöke szolt az egyetemisták által megfogalmazott 16 pontról is, majd Jordán Tamás

HÁZUNK TÁJA



előadásában meg is hallgathattuk ezeket a követeléseket. Ezt követően Weöres Sándor: Rapszódia a kivívott szabadságról című versét olvasta fel Jordán Tamás, majd elhangzott, hogy a magyar mérnöktársadalom is nagy szerencsétlenséget szenvedett el, hiszen rengetegen elhagyták az országot.

Barsiné Pataki Etelka a Magyar Mérnöki Kamara országos elnöke videóüzenetet küldött, amelyben a minőségi mérnöki munkáról beszélt.

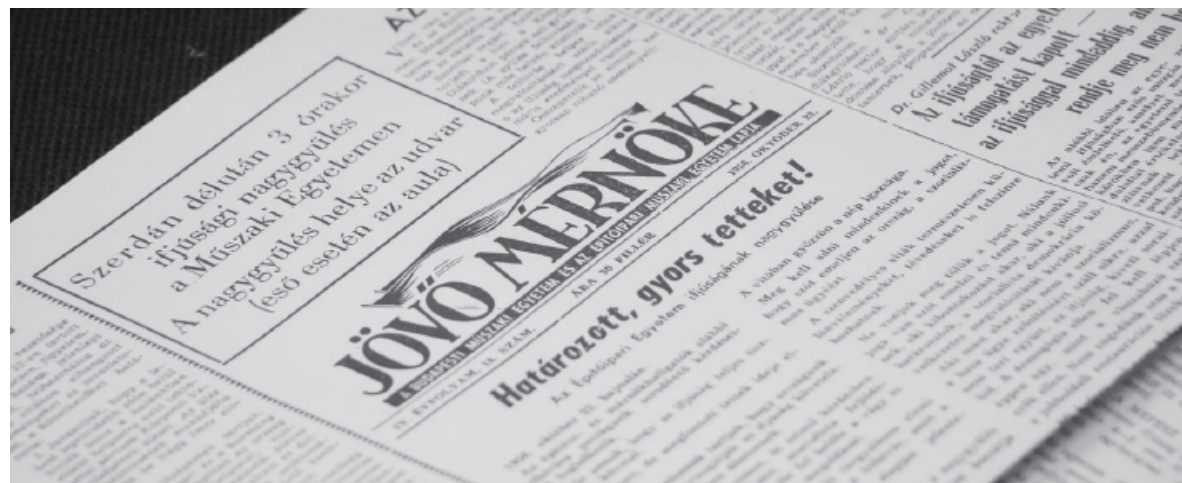
Jordán Tamás aranydiplomás geodéta egyszerre tudott beszélni az 1956-os történekekről és a mérnöki munkáról is: 13 évesen részt vett a plakátolásban, segített az egyetemistáknak, a diploma után pedig két évet dolgozott mérnökként a fővárosban. A napokban megjelenő, Hátrametszés című könyvből idézett, a szellemes felolvasásokat harsány nevetéssel díjazta a közönség.

Utolsóként dr. Németh István tiszteletbeli elnök foglalta össze az elmúlt húsz évet, majd Nádor István regnáló elnök eképp zárta a jubileumi ünnepséget: - Mi a kamara célja? Felelős tudást, elkötelezettséget, minőségi mérnöki telje-

sítményt adunk, helyette feladatot, megszolgált erkölcsi és anyagi elismerést, és itthon egy kis hazai pályát kérünk! A feladatok mennyisége még hullámzó, az elismerés más szakmáknál gyorsabban halad. Haladásunk kétségtelen, továbblépésünk kötelező!



A mérnöknek nincs lehetetlen: videóüzenet az elnökszonytól



Az 1956. október 23-i lapszám hirdeti az ifjúsági nagygyűlést



1996. óta létezik a Vas Megyei Mérnöki Kamara



# KŐSZEGEN FŐÉPÍTÉSNEK LENNI JUTALOMJÁTÉK

Gombás Mónika



*Virágmintás nadrágban és rafináltan csomózott kék sállal a nyakában érkezik az interjúra – szeretheti a színeket. Közvetlen és mosolygós, de a kézfogása határozott. Ha az első benyomások alapján egy szóval kellene jellemezni őt, azt mondanám, vagány. Később ez be is bizonyosodik, nagy lelkesedéssel beszél munkájáról, ami egyben a szenvedélye is. Portré Szima Andreáról.*

Leülünk, hosszú kávét kér. Azt mondja, ez életmentő lesz, mert sűrű napja van. Mint mindig.

**Azt gondolom, hogy ami egy operaénekes számára a milánói Scala, az egy építésznek Kőszeg lehet...**

A diplomamunkám egy műemlék épület felújítása volt, egészen a bútorokig mindent meg kellett tervezni. S lám, mit hoz az élet, egy ilyen városban sikerült megtalálni a munkámat és az otthonomat. Nagyon szeretem Kőszeget.

**Miből áll egy főépítész összetett feladatköre?**

Munkám egyik alapvető része a településrendezési eszközök megállapításának előkészítése, folyamatos karbantartása, és az ezzel kapcsolatos jogszabályon alapuló egyeztetések lefolytatása. Ez tulajdonképpen azt jelenti, hogy a település sajátosságait figyelembe véve a város egész terü-

letére meghatározásra kerül, milyen feltételek mellett lehet egyes építési területeket felhasználni, beépíteni. Röviden ez az építési jogok és kötelezettségek meghatározása. Ez a munka folyamatos és szoros együttműködést jelent a város képviselő-testületével is. A munkám másik része a műemlékek feletti őrökös, a helyi építészeti értékek megóvása. Az ország településeinek mindössze nyolc százaléka készített helyi rendeletet ezzel kapcsolatban, Kőszeg az egyik. Én állítottam össze a rendeltervezetet 2008-ban. A védett épületek hasznosítása során kihívás, hogy 21. századi elvárásoknak megfelelő funkciót találjunk az építészeti értékek, jellegzetes karakterek megtartásával. Ennek érdekében olyan anyagokat és technológiákat javasolunk alkalmazni, amelyek nem historizáló, művi eredményt hoznak.

**Hogyan került az építész szakma közelébe?**

Díszlet- és jelmeztervező szerettem volna lenni, de amikor érettségiztem, ez a szak nem indult az Iparművészeti Főiskolán. Édesapám építésztechnikus, és úgy gondoltam, ezen a területen nagyobb lehetőségeim lesznek, mint művészeti vonalon, így kerültem a szakma közelébe. Elvégeztem a főiskolát Debrecenben – ami azóta már egyetem –, majd Szombathelyre kerültem. A VASITERV-nél kezdtem dolgozni Bloch Péter irodájában. Mestereimnek tartom Mátis Lajost, Vincze Csabát és Heckenast Jánost, rengeteget tanultam tőlük. Az itt eltöltött három év alatt, akár a szivacs,

igyekeztem minden tudást magamba szívni. Kár, hogy a mai fiatalok számára már nincsenek ilyen műhelyek, ahol a mesterséget alaposan kitanulhatják. Utána kerültem Kőszegre, államigazgatási területre, de hamar rájöttem, hogy ez nem az én világom, hiányzott a tervezés, a kreativitás. A magánszférában helyezkedtem el, majd három évig voltam Répcelakon főépítész. 2008-ban Kőszeg főépítésze lettem.

**Építésként milyen jellegű munkák találták meg?**

Az első megbízásom egy zenei színház tervezése volt Joskar-Olában, Szombathely mariföldi testvérvárosában. Heckenast János sokat segített, közösen nyertük meg ezt a tervpályázatot. Sok építészeti alkotás fűződik a nevemhez: családi házak, többlakásos lakóépületek, különböző rendeltetéssel bíró épületek (kávézók, étteremek, orvosi rendelők, játszóház, autómosó, bölcsőde, óvoda, krematórium). Kedvenceim a műemlékek felújítása. Amire igazán büszke vagyok, az az Építészeti Nívódíj, amit 2008-ban nyertem el a helyi egyedi védelem alatt álló Taverna Étterem felújításáért. Különösen közel áll a szívemhez a Chernel utca 6., ahol 24 éven át laktam. Ez egy több mint hatszáz éves épület, falazata az északnyugati várfalra épült. A Jurisics tér funkcióbővítő beruházása során én tervezhettem a korszerűsítését. Bár már elváltak útjaink, hiszen máshol élek, ez az épület örök szerelem marad számomra. Funkcionalista

építésznek tartom magam. Azt gondolom, egy ház elsősorban használható legyen, utána "felöltöztethetjük". Sokáig a hagyományos stílust alkalmaztam, de az utóbbi időben megszerettem a minimalista építészeti karaktert is. Kőszeg külvárosi részein már terveztem is egy-két ilyen épületet.

**A munkája során sok ügyféllel találkozik. Mire törekszik a velük való kommunikációban?**

Az egyszerű állampolgár annyit érzékel a munkámból, hogy a problémája megoldódik-e, és ha nem, akkor miért nem. Volt már, hogy szigorúnak kellett lenni. Igyekszem elérni, hogy ha nemet kell mondani, azt is elfogadják. Azt szeretném, hogy mindenki, aki bejön hozzám, és építészeti vonatkozásban a segítségemet kéri, annak segíteni tudjak.

**Hogyan kapcsolódik ki a napi mókuserékből?**

Szeretek autót vezetni, utazni, az utóbbi időben fényképezni. Egyszer jó lenne egy könyvet is elolvasni, de arra még időt kell szakítanom.

Elfogyott a kávé, hát ebben maradunk. Még elmondja, mit vásárol majd az akciós kuponnapokon, mert részletesen összeírta, mit, hol érdemes beszerezni. Igazi nő, de azért a precíz építész énjét egy egyszerű csajos shoppingoláskor sem tagadhatja meg. Elköszönünk, és búcsúzóul a lelkemre köti, hogy látogassam meg Kőszegen, mert szívesen bevezetne a történelmi épületek csodavilágába. Nem mondhatok nemet.



A Chernel utca 6. A felújítás előtt...



A Taverna belső tere is teljesen átalakult



Minimalista épület látványterve



A Taverna felújítása építészeti nívódíjat ért



# EGY ÁLOM, AMI VALÓRA VÁLT



**Tóthné Temesi Kinga**  
okl. építőmérnök

*A VASI ÉPÍTÉSZ a 2005. november-decemberi (II. évfolyam 11.) közös számában olvashattunk írást a 86. számú főút Vas megyei szakaszának tervezett fejlesztéseiről „Mi van veled 86. számú főút?” címmel. Az azóta eltelt 11 év sok, vagy kevés, azt mindenki maga döntse el, mindenesetre az elkészült MŰ 100 évre meghatározza szűkebb és tágabb környezetünk alakulását.*

Számok. Az utolsó 33,4 km-es, Csorna-Hegyfalu közötti szakasz átadásával befejeződött hazánk utóbbi évtizedeinek egyik legjelentősebb közúti beruházása: közel 100 kilométernyi, 2x2 sávú új autópályát épült Szombathely és Győr között, csaknem 100 híddal, 13 különszintű csomópont, melyből 8 dupla körforgalommal készült. Számos cikk, kiadvány hirdeti az új út jelentőségét, napokig hangos volt a sajtó az október 25-ei átadás mámorától. Hogy miért is sorsdöntő, és miért is ünnep az M86-M85 autópályát átadása? Egyáltalán kinek is ünnep igazán? Tévedés, hogy utat lehet építeni öncélúan. Az út szolgált, az út összeköt, az út hazavisz. Tényleg mindig hazavisz? Csak reménykedni tudunk benne, legalábbis mindannyian, nap, mint nap így indulunk el otthonról... Az egyik legnagyobb eredmény tehát, hogy mindannyian sokkal nagyobb biztonságban érezhetjük magunkat. Igaz ez azokra, akik az új utat használják, hiszen a relatív baleseti mutatók alapján a gyorsforgalmú utak szolgáztatják a legnagyobb közlekedésbiztonságot, de igaz ez a régi úton közlekedőkre is, hiszen a települési átkelésen lecsökken a forgalom, élhetővé válik az útkörnyezet, újraélednek a települések. A számokat lehetne folytatni forintban, köbméterekben, munkaórákban és a mértékegységek valamennyi sorá-



ban, de mindezeket nagyságuknál fogva szinte fel sem foghatjuk, és amúgy hamar elfelejtjük. Lassan feledésbe múlnak a hangos lakossági fórumok, éles szakmai viták is. Az átadás megtörtént, és ezzel új időszámítás kezdődött! Számos kutatási téma elemzi a gyorsforgalmú utak gazdaságélénkítő szerepét, és legalább ugyanannyi cáfolja is a kimutatható gazdasági előnyt. Hol is lehet az igazság? Vannak-e, és milyen lehetőségeink az új gyorsforgalmi kapcsolat által? Ezt a jövő fogja igazolni, talán ismét 11 év múlva egy új cikkben tesszük meg a számvetést. Csak reménykedhetünk, hogy tudunk, jól tudunk élni a lehetőségeinkkel. Hogy mindez milyen hatással van a globális fenntarthatóságra? A most átadott út be tudja-e teljesíteni a hozzá fűzött reményeket, Szombathely és térsége meg tudja-e őrizni itt Európa szívében kétezres éves gazdasági, kereskedelmi szerepét, jelentőségét? Erre viszont csak évszázadok adhatják meg a választ.



Már nincs tesztyüzem - 11 év után elkészült az út



Mindenesetre korunk egyik legnagyobb kihívása a mobilitási igények kielégítésére irányuló áradás küzdelem, ennek élvezzük számos előnyét az autópárai klaszter exponenciális fejlődésében, mely ma hazánk munkaerő-piaci alapja. Elképzelhetetlen az autónélküliség, az egyén mobilitási korlátozása, holott digitális világunkban helyváltoztatás nélkül azonnal jutunk bármikor információhoz. Ma még az egyéni közlekedés a szabadságfok legfontosabb mérőszáma, mellyel a közösségi közlekedés nem tudja felvenni a versenyt. Ne higgyük azonban,

hogy a gazdasági fellendülést az egyéni közlekedés korlátlan növekedése hozhatja meg! Sajnos vannak, akiknek az új út nem a szerencsét hozta meg. Szalagcímek: „Tetejére fordult egy Citroën az M86-on”, vagy „Azonnal meghalt a szerelés közben elsodort sofőr az M86-on”, később „Nem élte túl a motoros, az M86-on esett el vasárnap” és a sornak nincs vége... Mindannyian, akik arra utazunk, tehetünk, tegyünk érte, hogy az ünnep sokáig ünnep maradjon, és az út mindenkit biztonságosan hazavigyen. Jó utat minden közlekedőnek!

## SAKMAI KIRÁNDULÁS AZ M86-OS GYORSFORGALMI ÚTON

**Kovács Máté**  
okl. geográfus

Évtizedes hagyományok mintájára került megrendezésre a közelmúltban a Közlekedéstudományi Egyesület Vas Megyei Területi Szervezete által lebonyolított szakmai nap. A program keretében a résztvevő mérnökök és közlekedési szakemberek Magyarország legnagyobb gyorsforgalmi út beruházását tekinthették meg autóbuszos kirándulással egybekötve. Átadás előtti állapotában Répcelakról indulva Hegyfaluig utazták be az M86-os gyorsforgalmi út Hegyfalu és Csorna közötti 33,4 km-es útszakaszának egy részét. A jobb „tájékozódás” érdekében Molnár Zoltán - a kivitelező KÖZGÉP Építő- és Fémszerkezetgyártó Zrt. képviselőjében - ismertette a beruházás részleteit és megválaszolta a látogatók kérdéseit.



Az M86-os bejárása során a csoport a pápai Eszterházy-kastélyba is ellátogatott



# „TÁJNAK ÉS FELADATNAK IS SZÉP A KIS-BALATON”

Gombás Mónika

*Mások mellett neki köszönhető, hogy Oladon és a környező településeken tiszta, vezetékes ivóvíz jut el a háztartásokba. Fő műve mégis a Kis-Balaton, aminek újraélesztésében és működtetésében aktív része volt. Nyugdíjasként is szeretettel beszél erről a tájról, látszik, hogy közel került a szívéhez. Szimandel Dezső vízepítő mérnökkel, a vízügyi igazgatóság egykori főmérnökével beszélgettünk.*

## Mi vonzotta a mérnöki hivatás felé?

Mindig a reáltárgyak érdekelték, matematika-fizika tagozatos osztályba jártam. Édesapám agrármérnök volt, ez is adott egy irányt. Tetszett az építészet, a víz pedig minden gyereket vonz, nálam sem volt ez másképp. 1978-ban diplomáztam a Műszaki Egyetem építőmérnöki karán, vízepítési szakon. Szerencsére nem kellett elhagynom a pályát, az egész munkásságomat a víz közelében tölthettem el.

## Hol kezdte a pályáját?

Szerettem volna visszajönni Szombathelyre, ez sikerült is. Friss diplomásként a Vas Megyei Víz- és Csatornamű Vállalatnál kezdtem dolgozni, ahol húsz évet töltöttem el. Akkoriban a vízművesítés volt a legnagyobb feladat, én magam több mint ötven település vízellátásának a megtervezésében vettem részt. Az egyszerű hálózatbővítéstől a bonyolultabbakig minden előfordult, többzónás ellátórendszereket, vízkezeléssel, víztechnológiával, tárolókkal, szivattyúkkal, átemelő telepekkel ellátott vízműveket hoztunk létre. Egyik kedvenc munkám a Szombathelytől nyugatra eső települések vízellátásának kiépítése volt. Három ütemben készült el, jelentős feladat volt.

## Mire törekedett a munkája során?

Az első főnököm dr. Keresztury János volt, tőle sokat tanultam szakmailag és emberileg is. Mindig törekedtem

a legjobbra. A műszaki vonal dinamikus, változékony, alkalmazkodni kell a kor színvonalához. Mivel a megvalósításnak mindig vannak korlátai, leginkább pénzügyi jellegűek, ezért kompromisszumot kötni is tudni kellett. A kollégáimmal együtt mindig azt tartottuk szem előtt, hogy ezek a létesítmények jól működjenek, tartósak legyenek, és az emberek javát szolgálják.

## Hogyan került kapcsolatba a Kis-Balatonnal?

1996-tól a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon dolgoztam. Az ott eltöltött húsz évem alatt túlnyomórészt a Kis-Balatonnal foglalkoztam. Először persze meg kellett ismernem, mert nem sokkal többet tudtam róla, mint egy átlagember. Akkor ez egy folyamatban lévő beruházás volt. Az '70-es évek közepén született az ötlet, hogy erre szükség van, 1981-ben indult a kivitelezés, és 2013-ban fejeződött be. Alapja a Balatoni Vízgazdálkodási Fejlesztési Program, ami szakmai szempontból igen előremutató koncepció volt, és a Balaton vízminőségének megóvását célozta. Ennek egyik fontos eszköze a Kis-Balaton, ami egyfajta szűrő funkciót lát el: visszatartja a tápanyagokat, amelyek a vízínövények elszaporodását generálják. A Balaton vízminősége a '60-as években az alacsonyabb vízszint miatt leromlott, a Kis-Balaton csaknem teljesen kiszáradt. Mivel a vízszintet nem lehetett méterekkel megemelni, megszületett az elhatározás, hogy mesterséges úton vissza kell állítani egy a természeteshez leginkább hasonlító Kis-Balatont. Ennek a hivatalos neve ma is Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer. Sokrétű munka volt: a településeken meg kell oldani a csatornázást, a szennyvíz elvezetését, hogy még tisztított szennyvíz se kerüljön a Balatonba. El kellett érni, hogy nagyjából rendben legyenek a csapadékvíz-elvezető rendszerek, megtörtént a kikötők, strandok fejlesztése, az állattartó telepeket a partközélből elvitték. A Ba-

laton vízminőségére úgy gondolom, ma már nem lehet panasz, ami nagyban köszönhető ennek a beruházásnak is. A Kis-Balaton jó része védettsége miatt nem látogatható, ezért fontosnak tartottuk, hogy bemutassuk azt, amit csak lehet. Az igazgatóság hozta létre és üzemelteti Zalaváron a Kis-Balaton Házat, amely megismerteti ezt a tájat a látogatókkal a néprajzi, kulturális történelmi vetületével együtt. Ehhez épült kerékpárkölcsonzó és bicikliút-hálózat a háztól a Kányavári-szigetig. Miután mélységeiben foglalkozhattam vele, nagyon megszerettem a Kis-Balatont. Közel került a szívemhez ez a táj, szép feladat volt, és a megvalósítás után most a megfelelő üzemeltetésre kell odafigyelni.

## Folytatják a fiatalok, ön pedig immár nyugdíjasként segítheti őket tanácsaival...

Így van. Idén januárban nyugdíjba vonultam. Megszakadt a napi rutin, de a régi munkahellyel és a kollégákkal nem szűnt meg a kapcsolatom. Bejárok beszélgetni, persze úgy, hogy ne zavarjam őket a munkában. Vannak események, nyugdíjas klub, előadások, és konzultációs feladatok is akadnak. Azt gondoltam, majd több időm



Madárvárta

lesz, de az a 8-10 óra, ami korábban munkával telt, nem vált szabaddá. Mindig adódik valami. Családi házban lakom, nagy kerttel, ott mindig lehet tevékenykedni, és szeretek is. Szívesen utazom, szeretek aktívan pihenni, új tájakat megismerni. Két unokám van, de sajnos messze. Egyik fiam az Egyesült Államokban él a családjával, ő hivatalnokként dolgozik, a másik fiam Budapesten építőmérnökként ténykedik. Úgy tűnik, hogy az érettségi előtt álló lányom is műszaki pályára készül. Nem aggodom, tevékenynek ígérkeznek a következő évek is.



Kis-Zala kilátó



# SZOMBATHELY ÉS AZ ARANY-PATAK MENTI TELEPÜLÉSEK ÁRVÍZI BIZTONSÁGÁNAK MEGTEREMTÉSE

12  
TÉR

**Déri Lajos**  
okl. építőmérnök

*Elkészültek a dozmati árvízcsúcs-csökkentő víztározó vízjogi engedélyezési és tendertervei, hamarosan a kivitelező vállalkozó kiválasztása is megtörténik, a beruházás várhatóan 2018. év végén fejeződik be. Ezzel az Arany-patak menti települések Bucsú, Torony, Dozmat, Sé és Szombathely Ny-i felének nagy része (Olád városrészt), valamint a Sorok-Perint Arany-patak torkolata alatt elhelyezkedő települések árvízi veszélyeztetettségé megszűnik.*

## Előzmények

A Szombathelyen levonult legnagyobb és legpusztítóbb árhullám 1965-ben volt, amikor egy körülbelül két napig tartó heves esőzést követően április 22-én reggel a Gyöngyös, az Arany-patak és a Sorok-Perint egyszerre lépett ki a medréből. Az árhullám két nap alatt levonult, ennek ellenére óriási károkat okozott Szombathelyen és vonzáskörzetében.

A '70-es években Szombathely belterületén az egykori meder bővítésével mederrendezést hajtottak végre a helyszíni adottságok figyelembevételével, így alakult ki a Sorok-Perint jelenlegi „unalmas” medre. A városiakoknak kisvízes időszakban szinte fel sem tűnik a vízfolyás, viszont mértékadó (Q1%) vízhozamú (100 évente egyszer

előforduló valószínűségű) árhullám esetén még mindig kilépett volna a medréből.

Hosszú előkészítés után 2010-ben elkészült a lukácsházi árvízcsúcs-csökkentő víztározó. Az 5,2 millió m<sup>3</sup> hasznos tárfoggal a Gyöngyös-patak árvizei visszatartathatók, csillapíthatók. Ezzel tehermentesíteni lehet a Sorok-Perint medrét, azonban Szombathely és a környező települések teljes körű komplex árvízvédelmét az Arany-patakon érkező árvizek kizárásával, a dozmati árvízcsúcs-csökkentő tározó megvalósításával, a tározók összehangolt üzemeltetésével együtt lehet biztosítani.

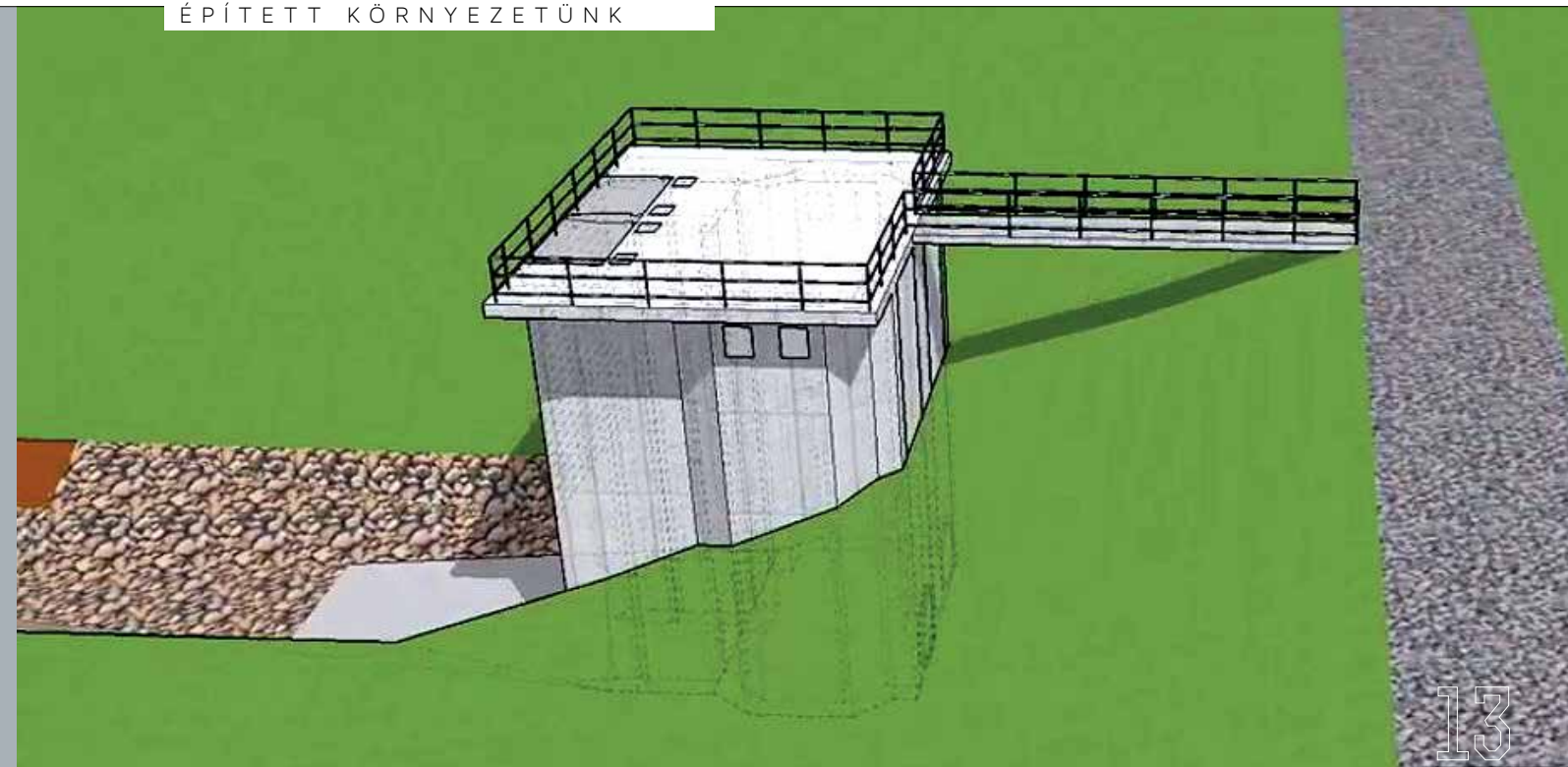
## A tervezés folyamata

Az Arany-patak vízgyűjtő területének jellemzésére - a vízgyűjtők elemzési eljárásának fejlődésével összhangban - 1962 és 2004 között hat hidrológiai tanulmány készült el. A legutolsó tanulmány eredményei alapján 2003-ban kezdődött meg a dozmati tározó tervezése, mely napjainkig jelentős fejlődésen ment keresztül (forrás hiányában volt rá idő) míg kialakult a jelenlegi változat.

1. Árvízcsúcs-csökkentő tározó, állandó vízfelületű tározórész nélkül (2003)
2. Árvízcsúcs-csökkentő tározó, átfolyó rendszerű állandó vízű tározórésszel (2004)
3. Árvízcsúcs-csökkentő tározó, oldaltöltéses állandó vízű tározórésszel (2013)



Völgyzáró gát mintakeresztmetszvénye

13  
TÉR

A fenti terveket a VIZÉPTEK Bt. készítette, majd 2016-ban a SOLVEX Kft. kapta a megbízást a végső változat felülvizsgálatára, az Arany-patak mederrendezésével való kiégésítésére, közbeszerzésre alkalmas terv elkészítésére.

## Tervezett létesítmények

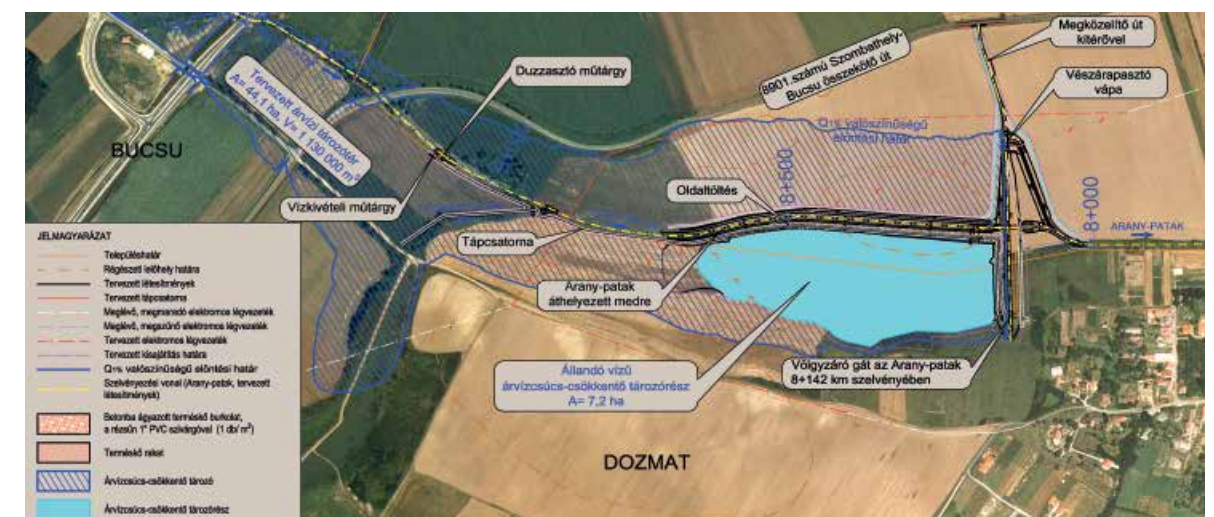
A tározótér létesítéséhez az Arany-patak 8+142 km szelvényében kerül kialakításra egy 8 m magas 421 m hosszú, homogén kötött anyagú völgyzáró gát, valamint egy vb. szerkezetű leeresztő műtárgy, melyekkel biztosítható a víz ideiglenes visszatartása, szabályozott levezetése. Árvíz esetén a 44,1 ha területen max. 1 130 000 m<sup>3</sup> víz visszatartására van lehetőség.

A tározótérén belül kiépítésre kerül a 7,2 ha felületű 120 000 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú állandó vízű árvízcsúcs-csökkentő tározórész, mely a jövőben a lukácsházihoz hasonlóan turisztikai és rekreációs funkciót is betölthet. A

tározórész friss víz utánpótlásának biztosítása érdekében az Arany-patak 9+105 km szelvényében épül egy természetközeli, ökológiailag átjárható kőküszöb, mely az Arany-patak vizét a szükséges mértékig duzzasztja fel a tározó vízpótlásához.

A fenti létesítményeken kívül még 5 db műtárgy, közlekedési létesítmények, 3 db távmérő vízrajzi állomás készül. Az Arany-patakon közel 5,8 km hosszúságban mederrendezést terveztünk. Ennek elkészülte után a csökkentett hozam a tározó alatt kiöntés nélkül elvezethető. Az Arany-patakon a meglévő 3 db fenéklépcső átalakításra kerül, melyek ökológiai átjárhatósága ezután biztosított lesz.

*A tározó létesítményeinek átnézetes helyszínrajzát, legfőbb műtárgyainak részletterveit, valamint a látványtervet digitális mellékletben, a következő linkre kattintva lehet elérni: <https://goo.gl/Nr9OuM>*



Helyszínrajz 1-4000 V2



# A DZSUNGEL KÖZEPÉN

14  
TÉR

Kiss Albert

okl. építészmérnök

*Előző írásomban (Beljebb a dzsungelben) próbáltam néhány tervezőket, tervezési munkát alapjaiban érintő jogszabályváltozásra felhívni a figyelmet. Az azóta eltelt időben kiderült, bent vagyunk a közepén. A terv kész, kezdjük a munkát.*

## Naplónyitás

Az első félévben ÉTDR-be feltöltött lakóház bejelentése alapján a munkát a második félévben kezdik. Néhány kollégának gondot okozott a naplónyitás, csak nem akart sikerülni. A naplót a normál építési engedélyhez kötött felületen kell megnyitni, nem a 300 m<sup>2</sup> alatti lakóház bejelentési felületen.

## Tervezői művezetés

Ez egy érdekes, ugyan nem új, de mostantól kötelező feladat. Az építési törvény, a 191-es kormányrendelet mégis csak egy-egy semmitmondó mondatot szán erre. A 115/2006 kormányrendelet már kicsit többet, de nem eleget mond. Pl.: „Az építtető és az építés tervező a kötele-



Önerős építkezés – Petrocelli segíthet...

ző tervezői művezetés feltételeit a tervezési szerződésben rögzíti.” A „frankót” a MÉK-MMK közös szabályzata mondja meg. És akkor mi van, ha a tervező művezetéssel nem a bejelentési tervet készítő tervezőt bízta meg az építtető? Erre van lehetőség. És akkor mi van, ha évekig nem kezdik el az építkezést? Szerintem nem feltétlen a MÉK ide vonatkozó szerződésmintáját kell szó szerint alapul venni. Esetleg csak utalni abban a tervezői művezetésre, majd tényleges megbízás esetén külön szerződni a művezetésre. Bár a szabályzat nem így rendelkezik...

Tervező lehet egyszerre egy munkán tervezői művezető és műszaki vezető is? Igen! Ez nem kizárt. Egyszerre ugyanazon a munkán műszaki ellenőr és műszaki vezető nem lehet egy ugyanazon személy, minden más párosítás lehetséges.

## Önerős kivitelezés

Eddig az építtető csak akkor végezhetett saját vagy meghatározott rokona építkezésén szakmunkát, ha rendelkezett szakképesítéssel és alkalmazott műszaki vezetőt is. Most szabad a gazda. Akár az egész házat felépítheti valaki, annak (szinte) minden munkafolyamatát elvégezheti szakképesítés nélkül – „a vállalkozó kivitelező jóváhagyásával, felügyeletével.” Szerintem, aki a munkát végzi, az a kivitelező. Életszerűtlen, hogy egy vállalkozó adja a nevét, ahhoz, amit nem is ő csinál (Jó pénzért?) Meg ugye jogszabályi előírás az is, hogy „a vállalkozó kivitelező a vállalt kivitelezői tevékenység végzésében közvetlenül részt vesz...”

Nem kell műszaki vezető? De igen, hiszen kivitelezői tevékenységet csak felelős műszaki vezetővel jogviszonyban lehet végezni. Vagyis a kör bezárult.

## Műszaki ellenőr szükségessége

„Kötelező építési műszaki ellenőrt megbízni az építési napló vezetéshez kötött építési tevékenység esetén, ha

a) az építőipari kivitelezési tevékenységet több fővállalkozó kivitelező végzi

Alapeset: Könnyűszerkezetes építkezés. A munka szabályosan, szerződéssel, stb. elkezdődik, fogadósintig elkészül. Belép a második kivitelező. Ekkor alkalmazzák a műszaki ellenőrt is. Építésfelügyelet büntet a fenti jogszabályra hivatkozva, mert nem volt műszaki ellenőr már az építkezés kezdetekor. A jogszabály szó szerinti szövege szerint helyesen, de véleményem szerint jogértelmezés szerint támadhatóan. Egy kivitelező az egy kivitelező. Az első vállalkozót a tapasztalatok és a munkája alapján szerződésmódosítással akár generálkivitelezéssel is meg lehet bízni, ha vállalja. Vagyis, amíg nem fekete-fehér a helyzet, nem kötelező műszaki ellenőrt alkalmazni. Persze főleg építtetői szempontból erősen ajánlott, műszaki ellenőri szempontból alaposan megfontolandó.

Másik érdekes szituáció: generálkivitelezés + önerős kivitelezés. Ez vajon két fővállalkozóval végzett munka? Kell műszaki ellenőr? Ha igen, akkor a műszaki ellenőr az építtetőt, mint kivitelezőt, kvázi megbízóját ellenőrzi? Inkább szakmailag irányítsa. Legyen inkább műszaki vezető. Persze ajánlott a műszaki ellenőr – ellenőrizze a generálkivitelezőt és alvállalkozóit.

## Építésfelügyeleti ellenőrzés

Műszaki ellenőrként, műszaki vezetőként figyeljünk a következőkre:

- A vállalkozói szerződés jogszabály szerinti tartalommal készüljön.
- Mindig ellenőrizzük a kivitelező jogosultságait, iparkamrai regisztrációját.
- Ha szükséges, legyen tartószerkezeti kiviteli terv – naplóban feltöltve.
- Legyen kint közterületről jól láthatóan (nem feltétlenül onnan olvashatóan – A4-A3) az előírt tartalmú tájékoztató tábla.

- A munka állásához igazodóan legyenek feltöltve a naplóba a teljesítmény nyilatkozatok.
- Naplózárás előtt legyen (akár néhány soros) műszaki átadási jegyzőkönyv és teljesítésigazolás.
- stb, stb...

A következő alkalommal várhatóan a januártól érvényes módosítások – remélhetőleg egyszerűsítések, egyértelműsítések kerülnek terítékre.

## CSÓK

Eme kellemes cselekedetek melyekben egy-egy ember keze egy elemet elhelyez, esetleg megemel, letesz megszerel. Ezt nem egyszer csencselve ezerszer teve, neten jegyzetelgetve ez engedelmes elme. Emberekkel megegyezve ebbe belemene, gyermekeket nemze, leve nemzete ereje...

Mekk Elek mesterember helyett: KA



Családi Otthonteremtési Kedvzmény – A jogszabály is Mekksegíthet

15  
TÉR

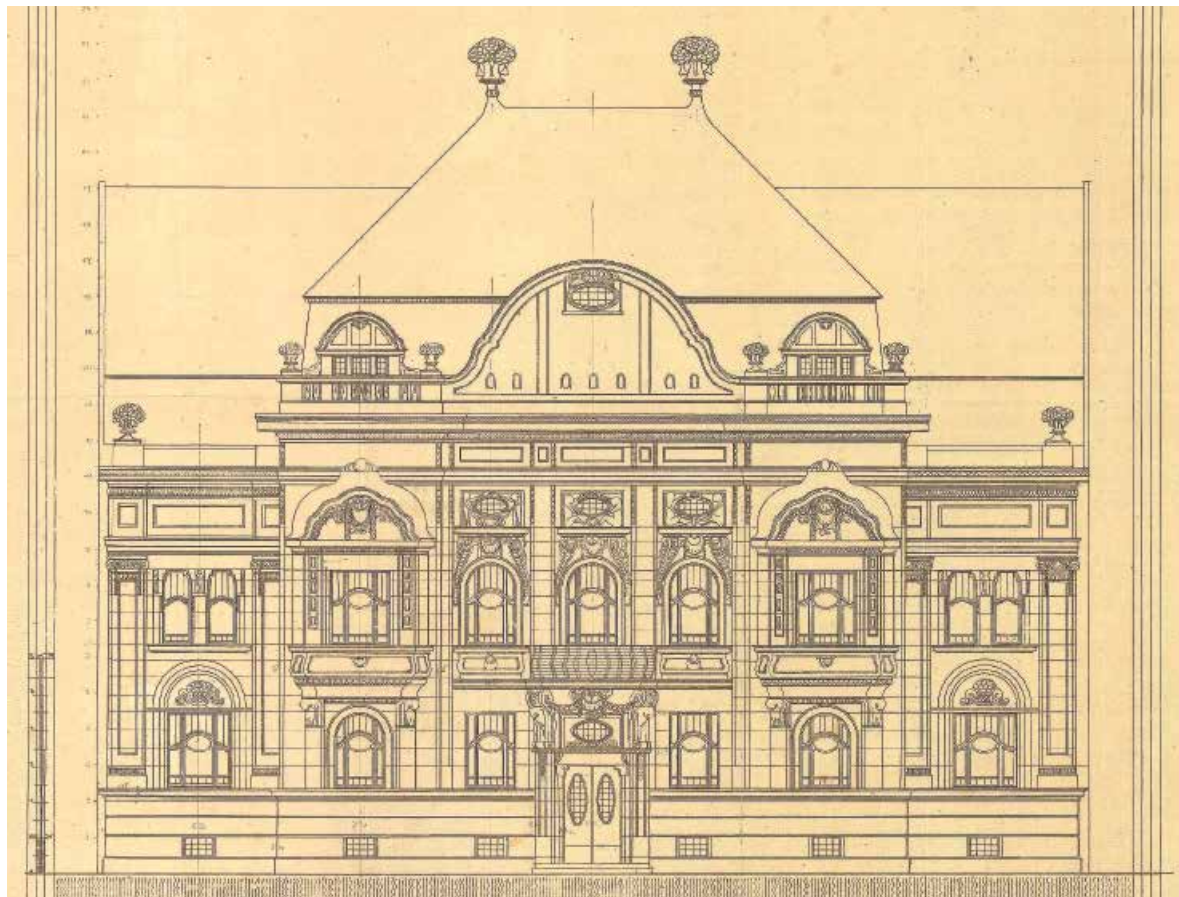


# ROMLÓ ÖRÖKSÉGÜNK: A TAKÁCS-HÁZ

Petőfi Sándor utca 14.

**Balogh Péter**  
okl. építész-mérnök

*A Paragvári utcán közeledve a Petőfi Sándor utcához, feltűnik szemben egy tekintélyes tömegű, mozgalmas tetőformájú, jobb napokat is látott épület: a Takács-ház, amely név az egykori tulajdonos neve után maradt fenn a régi szombathelyiek emlékezetében. Helyén egykor apró földszintes házak álltak, amelyeket 1913-ban bontottak le a jelenlegi épület kivitelezésekor.*



A Fodor Antal részére készített homlokzati terv 1913-ból

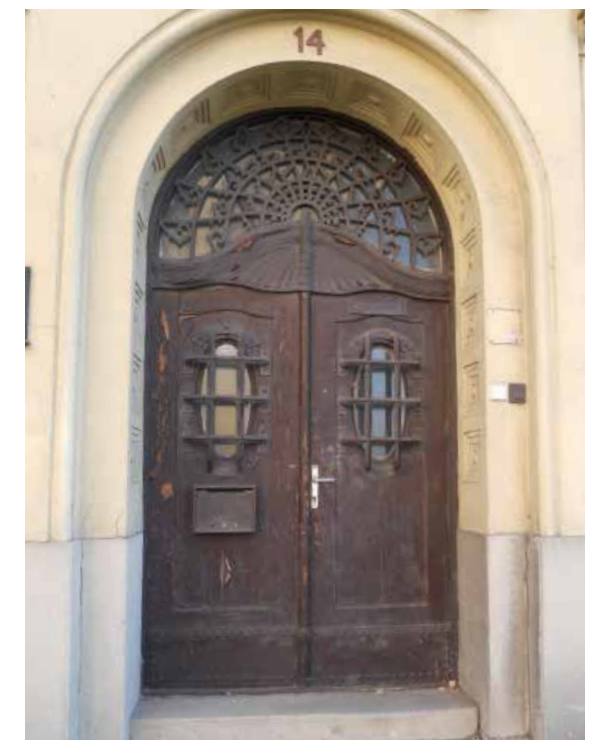


Sajnos, kevés adat maradt róla. Annyi tudható, hogy a terveit Schoditsch Lajos budapesti építész, a Felső-Ipa-riskola tanára tervezte. Ő talán akkor került kapcsolatba a helyiekkel, mikor 1911-ben a megyei kórház pályázatán szerepelt. Megbízója először egy Fodor Antal nevű lakos volt, a fennmaradt homlokzati terv szerint, de rövidesen változott az építető személye, mert a helyszínrajzon és az 1913. aug. 6-án kiadott építési engedélyen már Takács József neve szerepel. A megvalósult terv lényeges vonásaiban nem tér el az eredeti tervtől, csupán a túlzott vakolatornamentika lett sokkal visszafogottabb. A több-lakásos házat valószínű, hogy befektetési céllal építette a tulajdonos, ami akkoriban is gyakorlat volt. A lakhatási engedélyt 1914. augusztusában kapta meg Takács József. A lakóház a Szombathelyen is megjelenő szecesszió jellegzetes, német hatásokat mutató példája. Építése idején szinte „berobbant” a zárt sorú földszintes környezetébe a méreteivel, tetőidomával igazolva azt, hogy a szecesszió gyakran felrúgta az illeszkedés szabályait. (Centrum áruház) Az épület az államosításig lakóházként szolgált, tulajdonosa ekkor dr. Takács József volt. 1954-ben az Állami Gyermekegőző Iskola céljára áttervezték, majd

később középiskolai leánykollégiumként működött, utol-jára Teleki Blanka elnevezéssel. 1991-ben a homlokzat felújításra került, s tervbe volt véve a tágas tetőtér beépí-tése, de szerencsére ez nem valósult meg. 2007-ben az önkormányzat megszüntette a diákotthont, majd 2008-ban eladásra is meghirdette, de nem kelt el. Feltehetően a helyi védettsége és a parkolási nehézség képezhetett akadályt. Ettől függetlenül fontos, hogy a városnak eme karakteres épülete mielőbb funkciót kapjon értékei meg-tartása mellett, mert így állaga egyre romlik, s féltő, hogy az elpusztított szecessziós épületek sorába lép.



Lépcsőházi rács



Az épület főbejárata



# A KAMARA LEGFŐBB FELADATA A TAGOK ÉRDEKKÉPVISELETE

18  
TÉR

Gombás Mónika

Ünnepi közgyűlésen emlékezett meg alapításának húszéves jubileumáról a Vas Megyei Mérnöki Kamara november 25-én. A felszólalók között volt dr. Hajtó Ödön, a Magyar Mérnöki Kamara alapító elnöke, a Műegyetem 1956 Emlékbizottság elnöke is, aki személyes élménybeszámolóban elevenítette fel a műegyetemisták szerepét az 1956-os forradalomban. Az ünnepséget követően a kamara jelenéről és jövőjéről beszélt.

**Mit gondol, mennyire képesek a mérnöki kamarához hasonló érdekképviseleti szervezetek érvényesülni manapság?**

Az érdekképviseletnek két arculata van. Egyik, ami most is jól működik, hogy a kamara igyekszik a mérnökök, a tagok érdekeit képviselni. Ugyanekkor a kamarának nem csak ez a dolga, hanem a műszaki kérdésekben történő állásfoglalás, s ez által a fejlődés segítése. A mérnöki kamara másik funkciója az lenne, hogy döntő szerepet vállaljon a társadalomban. Mérnöki munkáról akkor beszélünk, amikor erőműről, vízlépcsőről, autópályáról, s hasonlókról van szó. A kamara véleményt nyilvánít olyan döntésekben, amelyek a mérnökökre, műszaki tevékenységekre, felsőoktatási képzésekre vonatkoznak. A nemzet érdeke az lenne, hogy a mérnökök véleményét meghallgassák, és így hozzanak döntéseket. Sajnos, ezt a politikusok szinte teljesen kisajátították.

**1956-ban a mérnökök részt vettek egy komoly társadalmi megmozdulásban. Manapság lehet ilyen szerepük?**

Nem kifejezetten csak a mérnökökről kell beszélnünk, hanem összességében az egyetemistákról. A szegedi, budapesti, miskolci fiatalokról. Budapesten szinte minden

egyetemen - az ELTE-n, az orvosi egyetemen is - mozgóldtak a diákok, tőlük indult ki a forradalom csírája. A műegyetem került vezető szerepbe az által, hogy 1956. október 22-én ott fogalmazták meg a követeléseket 16 pontban. Ezt másnap sikerült szétszítani az egész fővárosban. 1956-ban úgy szólt a törvény, hogy büntettet követ el, aki a népi demokratikus állami rend ellen szervezkedik vagy tüntet. A büntetési tétele életfogytiglan vagy halál volt. Nem lehetett volna, de mégis mentünk a Bem-szoborhoz tüntetni a lengyelek mellett. Nagy nehezen, de megadták az engedélyt. Kopácsi Sándor rendőrfőnök kiküldte az oldalkocsis, motorkerékpáros rendőröket, akik leállították a forgalmat, hogy a műegyetemisták tudjanak menni, aztán mögójük állt be a többi egyetemista is. Később a dolgozók is csatlakoztak, már millióian voltunk. Este a rádiónál a forradalom átment szabadságharcba, de ez már más történet. A műegyetemisták kinyitották az ajtót, és a részbe betették a lábukat. Hogy ettől hősök voltunk-e? Azt mondom, hogy nem hősök, de még csak nem is bátrak, inkább elszántak voltunk.



Dr. Hajtó Ödön műegyetemistaként vett részt az '56-os eseményeken

19  
TÉR

**Akkoriban rengeteg mérnök hagyta el az országot. Mi lett volna, ha ők itthon maradnak? Vajon előbbre lennének?**

Mi, akik itt maradtunk, kénytelenek voltunk alkalmazkodni a rendszerhez. Vállaltunk mérnöki munkákat, valahogy megéltünk, családot alapítottunk. Azok a tehetségek, akik kimentek, több lehetőséget kaptak, karriert építhettek, például világhírű egyetemeken lettek professzorok. Nekünk erre nem volt alkalmunk. Nekem például azt mondták, hogy kispolgári elemként alkalmatlan vagyok a fiatalok szocialista szellemében történő nevelésére.

**Mit gondol, ma egy mérnöki kamarának mi a feladata?**

Úgy vélem, hogy a Vas Megyei Mérnöki kamara vezetősége jól csinálja, amit csinál. Például megszervezte ezt az

ünnepséget, meghívta a tagokat, megértük azt, hogy a mérnökök összejönnek, és csapatszerűen együtt vannak. Ez már eredmény. A rendszerváltás előtt nem volt olyan szervezet, ahol a különféle szakágak - mint a mérnökök is - össze tudtak gyűlni, beszélgetni, eszmét cserélni egymással. Húsz éve a törvény előírta elő, hogy tizenkilenc megyei mérnöki kamarát kell létrehozni, így született a vasi is. Aztán a megyei kamarák küldötteseket választottak, akik Budapesten összeültek, és megalapították a Magyar Mérnöki Kamarát. Ennek részvényesei, tulajdonosai vagy főnökei a megyei kamarák. Ez a demokrácia, nem az, hogy főntről a nagyfőnök kiosztja a feladatot, dirigálja a beosztottakat.



Mérnökök csapatban



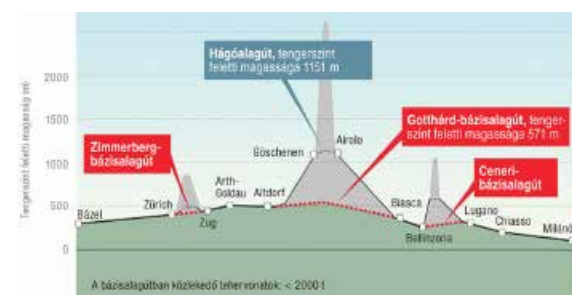
# NYITÁSRA KÉSZEN: A GOTTHÁRD-BÁZISALAGÚT KRÓNIKÁJA

20  
TÉR

**Németh András János**  
okl. közlekedésmérnök

*Az Alpok egyik legfontosabb átkelője a 2100 méteres magasságban fekvő Gotthárd-hágón át vezet, és három országot: Svájcot, Németországot és Olaszországot köti össze. A hegységet átvágó első vasútvonal megépítéséről 1869-ben született döntés, 1882-re pedig meg is valósult az összeköttetés számos műszaki bravúrral, többek között spirál-alagutakkal és az akkori idők legköltségesebb és leghosszabb – 15 km-es – Gotthárd-alagútjával. A vasútvonal Európa egyik fő útőre, rendkívül nagy szállítási teljesítményt bonyolít le, ezért a tehermentesítés és a forgalom gyorsítása sürgető fontosságúvá vált az ezredfordulóra. Hosszas tanácskozás és előkészítés után a 90-es években kezdték meg a Gotthárd-bázisalagút megépítését, amely mintegy húszévnyi munka után 2016 nyarára készült el teljeskörűen, és 57 km-es hosszával új világrekordot állított be, megelőzve a japán Szeikan vasúti alagutat.*

A számos új, eddig nem tapasztalt kihívással járó kivitelezési munkálatok tervezésében és irányításában meghatározó szerepet töltött be a szombathelyi születésű Andráskay Ede okl. építőmérnök is, aki a munkálatokról nagy sikerű, érdekesítő szakmai előadást tartott a szombathe-



A hágó- és a bázisalagút közötti magasságkülönbség érzékeltetése vázlatos hosszmetsszettel

lyi Megyeháza dísztermében 2016. szeptember 12-én, a Vas Megyei Mérnöki Kamara és a Közlekedéstudományi Egyesület Vas megyei Területi Szervezete rendezésében. Az előzmények ismertetését követően először is a legfontosabb fogalmat definiálta az előadó: a bázisalagút vagy talpalagút egy olyan műtárgy, amely két völgyet relatíve sík terepről indulva a lehető legmélyebb ponton, mélyen a hegy gyomrában köt össze, gyakran egy már meglévő, párhuzamos, ámde hegyvidéki vonalvezetésű vasútvonal tehermentesítése céljából. Az eredeti és az új vasútvonal magasságprofilja közötti éles különbséget kiválóan szemlélteti az alábbi, vázlatos hosszmetsszeti ábra.

A bázisalagút legmagasabb pontja mindössze 571 m-rel áll a tengerszint felett, és ha minden vágat és akna hosszát összeadjuk, 152 km-es műtárgyat kapunk, amely a Szombathely–Székesfehérvár távolságot közelíti. A két fő alagutat a nagysebességű távolsági vonatok miatt 250 km/h sebességre méretezték, ezen a szinten már jelentős „dugattyúhatás” merül fel, ezért az optimális energiafelhasználás érdekében kb. 9 m átmérője van mindkét fő vágatnak. A vágányok beton talplemezen nyugodnak, ennek karbantartási igénye ugyanis lényegesen kisebb. Geológiai szempontból számos helyszínen jelentkeztek problémák. 1500 m-es takarási mélység alatt a szilárd kőzetben lepattogzások (nagy durranásokkal), kisebb szilárdságú kőzetben pedig plasztikus deformációk jelentek meg a valódi hegynyomás miatt, a gyúrt rétegek határán pedig a rossz, puha kőzetek hátráltatták a munkát. Ezekben a kockázati zónákban sok vágatbiztosításra volt szükség, amely nemcsak a vágathajtást lassította, hanem az építési költségeket is jelentősen is megnövelte.

A legkritikusabb pontot a Gotthárd- és a pennini gneiszrétegek találkozásánál található, kristálycukorszerű dolomitból álló Piora-Mulde átvágása jelentette, ahol előzetesen 1000 m-es víznyomással kellett számolni. Noha az 1996-

os próbafúrásokon komoly vízbetörés történt, és kérdéssé vált az egész projekt fizikai megvalósíthatósága, a várakozásokhoz képest aránylag kemény dolomitban haladtak át a vágatok, komolyabb vízbetörés nélkül.

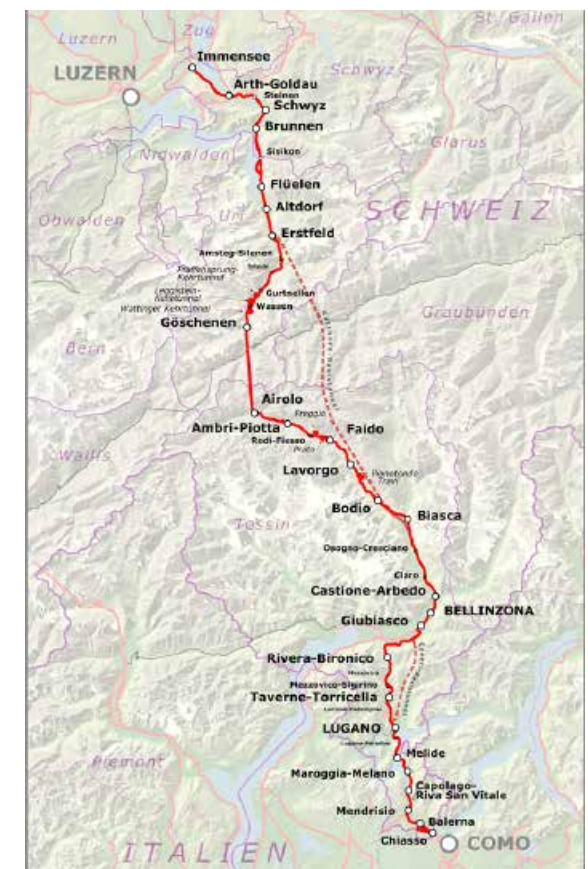
A hegység belsejének üregeiben lévő víz lecsapolását követően a hézagok magas hegynyomás esetén bezáródnak, így a hegy felső felülete megsüllyedhet. Ez komoly károkat okozhat például a duzzasztógátakban, amiből három is található a Gotthárd-bázisalagút által érintett területen. E gátakat állandó felügyelet alatt kellett tartani, ezért fixen telepített, lavinabiztos, tág hőmérsékleti tartományban önállóan működni képes szenzorokat alkalmaztak (a világon először).

2000 m mélységben a felszín alatti hőmérsékletnövekedés miatt akár az 50°C-ot is elérte az alagúthőmérséklet, ezért a munkaterület hűtése és szellőztetése alapvető fontosságú volt. Az alagútépítés komoly logisztikai hátteret is igényelt, hiszen a fejtési homlokot alapvetően csak a két végponttól (portáloktól) lehet megközelíteni, amely az 57 km-es alagúthossz miatt értelemeszerűen akár 30 km-es szállítási távolságokat is eredményezett. A kitört kőzetet szállítószalagon vagy csilléken juttatták ki, az építőanyagokat pedig sínen vagy teherautóval kombinálva szállították be. Köztes nyitópontok, függőleges aknák is épültek.

A nagy távolságok miatt különös figyelmet kellett fordítani az építésben részt vevő munkavállalók biztonságára is – a jó munkakörülményeket mutatja, hogy a relatíve veszélyes projekt során összesen 9-en lettek baleset áldozatai, míg bő 100 évvel ezelőtt a régi Gotthárd vasúti alagút építésében 177-en vesztették életüket.

Összefoglalva elmondható, hogy a korábban nem tapasztalt kihívások vakmerő döntéseket és magas munkaszínvonalat igényeltek, azonban úttörő mérnöki megoldások születtek. Végeredményként pedig egy régóta hiányzó

nagysebességű észak-déli összeköttetés valósult meg, amelyben a Zürich és Milánó közötti 4 órás menetidő 3 órára fog csökkenni, a tehervonatok kapacitása pedig megháromszorozódik, így a közutak terheltsége jelentősen csökkenthető – nem túlzás tehát Andráskay Ede kezdő gondolata, miszerint a Gotthárd-bázisalagút nemcsak a leghosszabb, de a legzöldebb alagút is a világon.



A Gotthárd-vasút térképe (a bázisalagút nyomvonala szaggatott vonallal)

21  
TÉR



# KÖSZEGEN NYÍLT MEG A 2016. ÉVI VASI ÉPÍTÉSZETI BIENNÁLÉ

Gombás Mónika

*Családi otthon, ház a tó partján, társasház, a csánigi katolikus templom, a Brenner-iskola, a szombathelyi református templom, az Agora Savaria mozi belső árkádjának kialakítása, az őriszentpéteri pajta újrarendelése – csak néhány az elmúlt évek jelentős vasi építészeti alkotásai közül. Tablóra kerültek a fotók és a legfontosabb tudnivalók az épített és átépített házakról, létesítményekről. Tizenhét építész harminc alkotása látható a harmadik Vasi Építészeti Biennálén.*

Legutóbb 2007-ben volt ilyen esemény, előtte 2005-ben. – Ahogy Ábrahám Ferenc, a Vas Megyei Építész Kamara elnöke fogalmazott, „két nekifutásuk már volt, az idén újra sikerült, reméljük, ezután rendszeressé válhat”. Részben a biennálé apropóján, részben az építészet világnapjának országos rendezvénysorozatához kapcsolódva adták át a 2012-ben a kamara tagsága által alapított Rauscher Miksa-díjat, amelyet idén Balogh Péter építész, a Rumi Rajki Műpártoló Kör alapítója kapott. A kamara elnöke az elismert méltatásában sorolta: Balogh Péter sokszínű építész, kivitelezői és beruházói tevékenysége mellett talált időt, energiát a szakma népszerűsítésére, kutatásra, a város neves építészei emlékének megőrzésére. Aktív szerkesztője, cikkírója a kamara TÉR – Vasi Építész és Mérnök lapjának közel tíz éve, teszi mindezt úgy, hogy nem kamarai tag. A kiállítás megnyitását és a díjazottat tapssal köszöntötték a jelenlévők, az egész országból, hiszen a díjátadó és a biennálé megnyitója után kezdődött a Magyar Építész Kamara Területi Elnökök Testületének soros ülése, amelyet ezúttal Kőszegen tartottak a megyei kamara meghívására. A testület kétnapos ülésén megvitatta a szakmát érintő



jogszabály – és az ahhoz kapcsolódó kamarai szabályzat-tervezeteket, és küldöttgyűlés elé történő terjesztésre javasolta a Magyar Építész Kamara 2017. évi költségvetését. A helyszínválasztást megtisztelőnek nevezte Básthly Béla, Kőszeg alpolgármestere. Azt kívánta, legyen rendszeres a biennálé, s azt kérte, legyen mindig Kőszeg az otthona, hiszen a város a magyar építészeti „egy kis múzeuma”. – Az építészet egyszerre tudomány és egyszerre művészet – emelte ki köszöntőjében dr. Kovács Györgyi, a Vas Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatala vezetője. A vasi építészeti tartalmas munkájukkal hozzájárulnak a szakma jelenéhez és jövőjéhez, mondta a hivatalt vezető. Úgy fogalmazott, „az építészet látványos felelősség”. Ezt mutatják a táblák, amelyek, ha nem is adnak teljes rálátást, de fontos elemeket villantak fel a szakmabelieknek és a laikus érdeklődőknek is a vasi építészeti jelenéből. Funkciójukban is változatos épületek színes gyűjteménye az anyag, amely megyejárára indult azóta: Kőszeg után Celldömölkön népes szakmai és érdeklődő közönség előtt nyitotta meg a kiállítást Fehér László polgármester. A biennálé a Vas Megyei Építész Kamara fennállásának huszadik évfordulója alkalmából december 13-tól az Agora Savaria mozi aulájában látható. A megnyitó 14 órakor kezdődik.



Balogh Péter díjazott, dr. Hajnóczi Péter, a Magyar Építész Kamara elnöke és Ábrahám Ferenc, a Vas Megyei Építész Kamara elnöke

HÁZUNK TÁJA

## BÁL 2.0

A Vas Megyei Mérnöki Kamara január 21-én, szombaton rendezi meg hagyományos bálját a Weöres Sándor Színház Krúdy Klubjában. A részletes bál program és a jelentkezéssel kapcsolatos információk a következő, karácsony előtt megjelenő lapszámunkban olvashatóak!



## VAS MEGYEI MŰSZAKI BÁL 2017

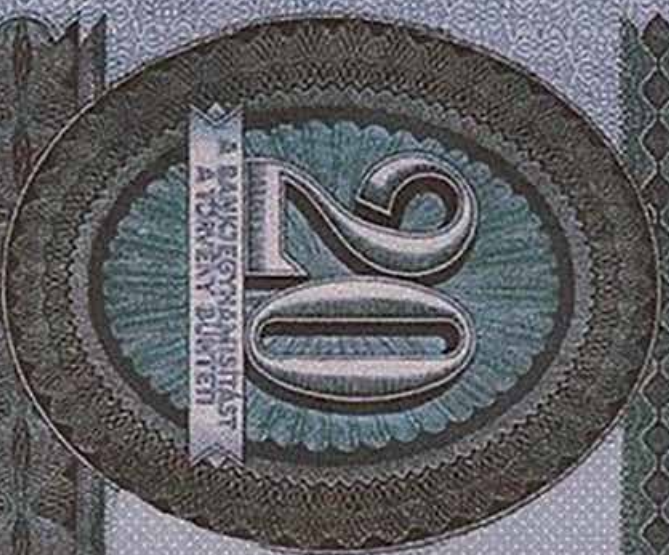
A Vas Megyei Műszaki Bál hagyományosan ismét Kőszegen, a Hotel Irottkőben kerül megrendezésre 2017. február 11-én és 12-én. Zenét a Cabo Wabo Party Band szolgáltatja.



A bálra előzetesen december 10-től lehet jelentkezni. A részletes programról következő, karácsony előtt megjelenő lapszámunkban tájékoztatunk. A részvételi díj: 16.000 Ft/fő

TÉR ■ a Vas Megyei Építész Kamara és a Vas Megyei Mérnöki Kamara közös lapja ■ Alapította: a Vas Megyei Építész Kamara ■ Alapítás éve: 2004  
Megjelenés: kéthavonta 300 példányban ■ Az újságban megjelenő adatok valóságtartalmáért a kiadó nem vállal felelősséget.  
Főszerkesztő: Gombás Mónika ■ a szerkesztőbizottság elnöke: Vincze Csaba, társelnöke: Tóthné Temesi Kinga ■ a szerkesztőbizottság tagjai: Ábrahám Ferenc, Balogh Péter, Czeiner Gábor, Horváth Gyula Vladimir, Kiss Albert, Lakosi Ilona, Nádor István, Dr. Németh István, Takács András ■ Fotó: Benkő Sándor, Garas Kálmán ■ Címlapon: Az M86-os gyorsforgalmi út ■ Hátsó borítón: Emlékpénz  
Arculattervezés: Yellow Design ■ Tördelés, nyomdai előkészítés: Dpix Kft. ■ Nyomdai munka: Yeloprint Kft. 9700 Szombathely, Géfin Gyula utca 11-13.  
Ügyvezető igazgató: Dávid Péter ■ Terjesztés: Vas Megyei Építész Kamara, Vas Megyei Mérnöki Kamara ■ Hirdetésfelvétel: Vas Megyei Építész Kamara, 9700 Szombathely, Thököly Imre utca 14. tel: +36 94 312-461, mobil: +36 30 3014 149 vmtek@freemail.hu, Vas Megyei Mérnöki Kamara, 9700 Szombathely, 11-es Huszár út 40. tel: +36 94 342-120 info@vasimmk.hu ■ Kiadja: Vas Megyei Építész Kamara, Vas Megyei Mérnöki Kamara ■ Felelős kiadó: Ábrahám Ferenc, a Vas Megyei Építész Kamara elnöke ■ ISSN: 2064-9215





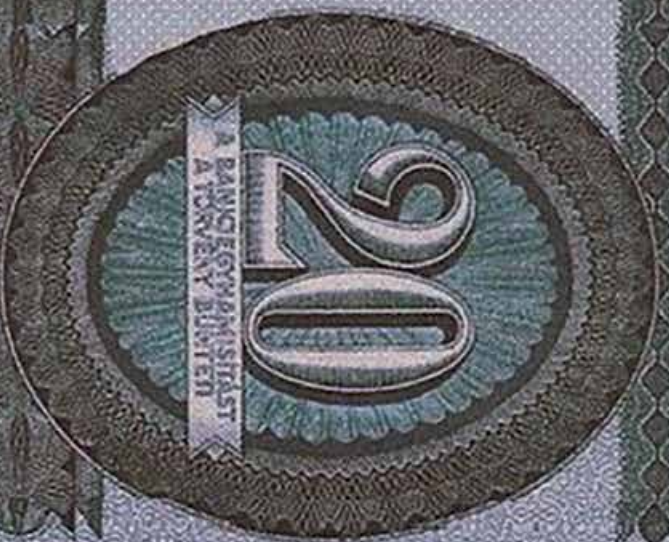
A BANKÉGYMNASZTÁS  
A TÖRÉNYI DUKTÉN

# EMILÉKPÉNZ

SZOMBATHELY, 2016. NOVEMBER 25-ÉN

A VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA  
ALAPÍTÁSÁNAK 20. ÉVFORDULÓJÁRA

Dis. 1/6

A BANCROFT PUBLISHED BY  
A TOWNSEND BUREAU[illegible]