

Közép-Kelet-Európa ipari örökségének kortárs újrahasznosítási lehetőségei

Urbán Erzsébet – Vukoszávlyev Zorán

BME Építészettörténeti és Műemléki Tanszék

Az épített örökség egyetemes kultúránk egyik legfontosabb alkotórésze - az emberiség több ezer éves hagyatékát jelentik azok a műemlékek, melyek régmúlt korok tárgyi értékeit hordozzák. A legjelentősebb emlékek nem csak építési kultúránkról adnak tanúbizonyságot, hanem létrejöttük időszakának társadalmi felépítését, az államberendezkedés működését, a kor technikai és művészeti fejlettségét reprezentálják számunkra – összkulturális vonatkozásban értékhordozók. Ezen kulturális értékek felismerése és védelme a megtartás érdekében a társadalom feladata. Az örökségvédelmi szemlélet ki kell, hogy terjedjen azon monumentális alkotásokra is, melyek a modernizálódó Európában az ipari-technológiai robbanás befogadását biztosították. Ezen ipari műemlékek megőrzése egy nemzet kulturális identitásának megőrzése szempontjából kiemelten jelentős.

Kulcsszavak: örökségvédelem, industrializáció, újrahasznosítás, emlékezet, ipari turizmus, értékmentés

Az ipari örökségvédelem és a közép-kelet-európai régió sajátosságai

A tárgykészítés már az emberi történelem legkorábbi időzakaiban is meghatározó volt, és folyamatos fejlődése az élet minden területére kihatott. A komfortosabb életmódra való törekvés, az állandó újítások és találmányok egymásra épülve alkotják közös múltunk láncszemeit. A különböző termékeket előállító mesterségek majd az azokat csere útján forgalomba hozó kereskedelem mellett egyre fontosabb szerephez jutott az energiafelhasználás is. A technika fejlődésével azonban az épületállomány és az azt kitöltő gépesítés fokozatosan specializálódott, a szükséges szaktudás kisebb részterületekre koncentrált. Az alkalmazott eljárások és eszközök pontos ismerete adott városokhoz, országrészekhez kötődött, és hosszú időre meghatározta azok identitását. Az ipari örökségvédelem számára az ipari tevékenység fizikai keretét adó épületállomány védelme mellett az immateriális tényezők védelme ugyanolyan jelentőséggel bír. Az emberi emlékezet szerepe kiemelt fontosságú, hiszen a magukra maradt épületek, gépek írott vagy hiteles képi forrásanyag nélkül nehezen értelmezhetőek és kevésbé artikulált képet kaphatunk az egykori használatukról.

Az iparos élet kultúrája a mindennapokban gyökerezett. A nagy múltú céhes majd ugyanúgy a munkás családokban generációról generációra öröklődött a szakismeret, a munkamódszer és a speciális technikák. A kapitalista iparfejlődés magával hozta a gyárak koncentrált telepítése mellett a lakókolóniákat. A munkástelepek lakói autonóm közösségek voltak, ahol a zárt életforma erős összetartozás érzéssel járt, így a kulturális konvenciók is általában a közösségen belül maradtak. Éppen ezért lehet érdekes ezeknek az introvertált kolóniáknak a vizsgálata, hiszen így több ismeretanyag szerezhető a teljes iparterületről és annak működéséről (1). A hagyományos iparvárosok kollektív memóriája olyan eddig rejtett ismereteket tartalmaz, amik az ipari épület vagy gyárterület bezárását követően rövid idő alatt a semmibe veszhetnek (2), gondos gyűjtőmunka nélkül elenyészhetnek. (1. kép)



1. kép. Vasasbányatelep (HU): látkép; Thommen akna; Wiesner üzemépületek. Forrás: http://www.pecsibanyasz.hu/gal_list.php

Az autentikus örökségvédelem nem csak a helyhez kötött tárgyi emlékek védelmére terjed ki, hanem az ezt kitöltő és összekötő mobilis és szellemi örökséget is figyelembe veszi (3). Az iparterületek, és szűkebb értelemben véve az ipari épületek

(1) A kolóniák történettudományi feltárása és szociológiai elemzése leginkább a nagyobb gyárközpontok kapcsán Magyarországon is aktuális kutatási téma – csak kiemelés jelleggel az ózdi gyárterület vizsgálata: Valluch Tibor: *Enni és lakni is kellene: A nagyüzemi munkásság életkörülményeinek néhány sajátossága Ózdon a II. világháborút követő évtizedekben*. In: Tischler János (szerk.): *1956-os Intézet évkönyve XVI* (2009). 1956-os Intézet, Budapest 2010. 75-114; Csontos Györgyi – Vass Tibor: *Ózdi munkáskolóniák (1861– 1970)*. Kráter, Pomáz 2001. Az interjú alapú feltárás az emlékezet alakulását is vizsgálja: Bihari Sára - Csernaburczky Zsófia– Dobos Mária – Farkas Attila – Kósa Rita Diána – Szeder Dóra Valéria: *A munkáslét és emlékezete Ózdon. Metszetek* 2012/1. 67-84.

(2) Az ipartörténet fontosságáról a megszűnő szocialista iparvállalatok vonatkozásában: Szűts István Gergely: *Az üzem vállalat-története? Szempontok a szocialista korszak iparvállalatainak komplex vizsgálatához*. In: Márkusné Vörös Hajnalka (szerk.): *Céhládától az adatbázisig. Új utak és eredmények az ipartörténet kutatásában*. Veszprém, 2012. 335–342.

(3) Scherrer, Guy: *The building and machines conjunction*. *TICCIH Bulletin* No. 38. (2007) 4.

rehabilitációjánál tehát – más műemléktípusokkal összevetve, ahol még élő kultúrája lehet a használatnak – lényegesen összetettebb az a szempontrendszer, amit szem előtt kell tartani.

Az egyes országok ipari örökségének védelme, fenntartása és bemutatása a nemzeti öntudat erősödését szolgálja, hiszen jól demonstrálja a nemzet szerepét a világ industrializációjában. Először Nagy-Britanniában vette kezdetét az ipari örökségvédelemre való törekvés (4), majd a sikeres mintát követve a világ más országai is egyre nagyobb figyelmet fordítottak ipari emlékeik megőrzésére (5). Később több nagyobb léptékű revitalizációs terv született, ami már nem egyes épületekre, építményekre koncentrált, hanem globálisan, térségekre dolgozott ki átfogó helyreállítási programokat, mint például a nagy-britanniai Temze Kaputársaság fejlesztési terv (6), a rotterdami és amszterdami dokknegyed revitalizációja (7) vagy a hamburgi Hafen City projekt (8).

A Közép-Európa keleti felét alkotó poszt-szocialista országok ipari örökségvédelmi helyzetképe különös figyelmet érdemel. A folyamatosan változó gazdasági igények mellett ugyanis az erőszakosan kontrollált és irányított iparfejlesztés nem mindig racionális döntések mellett zajlott mintegy 40 éven át. Ennek negatív és pozitív hatásai is voltak. Az egyes emlékek sorsán túl kitekintéssel kell lennünk erre a sajátos történelmi helyzetre, mely nem csak a gazdálkodást, hanem a műemlékvédelem elméleti és gyakorlati mozgásterét is meghatározta. A kelet-európai ipari örökség jelentőségét a NizhnyTagil Karta is jól bizonyítja, hiszen Oroszország egyik nehézipari városáról kapta a nevét a jelenleg egyetlen életben lévő ipari emlékekre vonatkozó karta a világon.

Ebben a régióban a 'terv-utasításos' ipar folyamatos expanziójának köszönhetően sokáig fennmaradt annak az ipari örökségnek a jelentős része, mely a 19. század végén és különösképpen a 20. század elején a kapitalista iparfejlődés idejében jött létre. E közel száz éves ipari objektumok jól teljesítették a kisüzemi rendszer korabeli elvárásait is, miközben a szocialista ipari termelés hős-korszaka hatalmas új iparterületeket hozott létre már az új vázas szerkezeti rendszerekkel. A fejlesztési tervek a nehézipar növekedésének adtak elsőbbséget, háttérbe szorítva a mezőgazdaság fejlesztését a térségben. Kétség kívül megállapítható, hogy ez idő alatt a térség iparilag viszonylag előrehaladott volt európai viszonylatban is (9). A termelési központok közvetlen környezetében a szovjet blokk hatáskörében megközelítőleg 1000 szocialista várost alapítottak – ebből 11 volt Magyarországon – melyek egyfajta olvasztótégelyként működtek, hiszen a munkások különböző társadalmi rétegekből és különböző országrészekből költöztek új lakhelyeikre. Vegyes érzéseket keltenek a szovjet éra alatt létrehozott iparterületek, hiszen ez idő alatt az ipar nem az ország saját érdekét szolgálta, hanem egy külföldi hatalom politikai eszköze volt (10).

A '90-es évek elejét jellemző demokratikus fordulat az addig túltermeléssel jellemezhető ipari szektort megrázta. A reális igényekre alapozó gazdálkodás számos iparterület felhagyásával járt. Ennek szinte közvetlen eredménye volt az ingatlanvagyon ártértékelődése is. Míg 20. század második felében természetes volt, hogy csak a kiemelkedő történelmi értékkel bíró ipari épületek kerülhettek védelmi listákra, addig a gyors változásokra reagálni kívánó törvényi szabályozások már csak utólagos védelmi folyamatokat tudtak megindítani a privatizáción átesett ipari épület-állományon. Ezek

(4) Az 1779-ben elkészült Vashíd volt az első, a teljes pusztulástól megmentett emlék, amit az ipari örökségvédelem szellemében állítottak helyre a világon az 1970-es években. A híd közvetlen környezetében még számos más sikeresen rekonstruált iparnegyed található.

(5) Cossons, Neil: Perspective. In: Cossons, Neil (ed.): *Perspectives on Industrial Heritage*. Science Museum, London 2000. 11.

(6) A londoni Alsó-Lea-völgy egyik fejlesztési projektjéről: Urbán Erzsébet: Kreatív brit ráncfelvarrás. *Metszet* 2013/6. 18-21.

(7) Vukoszávlyev Zorán: *Kortárs holland építészet*. Terc Kiadó, Budapest 2005. 33-35.

(8) HafenCity Hamburg. <<http://www.hafencity.com/>> [megtekintve: 2014. március 14.]

(9) Haba Péter: Expression of energy – The architecture of power stations in Hungary between 1945 and 1970 part II. *Periodica Polytechnica* Vol. 43. (2012) No. 2. 57-75.

(10) Párhuzam vonható ebből a szempontból a poszt-szocialista országok és más kontinensek kolonizált területei között, hiszen ott sem belső indíttatású fejlődés ment végbe, hanem egy agresszív külső nyomás kényszerítette ki az iparosodást. Lásd például: Geijerstam, Jan af: *Landscapes of technology transfer: Swedish ironmakers in India 1860-1864*. Jernkontoret, Stockholm 2004.

azonban már rendre sikertelenek voltak – a magánszektor saját érdekeit képviselve elemről-elemre pusztította el az idők folyamán belvárosi ingatlaná átminősült ipar-negyedeket. A modern korszakának ipari öröksége terhes hozományként élt mindenki fejében és pusztán a földterület továbbhasznosításának joga számos történeti értéket szüntetett meg. A magukra hagyott gyárterületek lassú pusztulásnak indultak. Először a termelés lelkét adó, mozdítható gépek és eszközök 'tűntek el' az épületekből, majd a már kifosztott gyárakat is bontásra ítélték. Műemléki védeltséget szinte kizárólag maguk az ipari épületek kaptak, így a kapcsolódó örökségi helyszínek, szerkezetek, alkotóelemek, gépek és a hozzájuk tartozó írásos dokumentáció védtelenül maradt. Ennek a súlyos problémának a kezelésére született meg 2003-ban az oroszországi Nyizsnyij Tagil (11) városában megrendezett TICCIH (12) konferencián az 1964-es Velencei Karta szellemiségének megfelelően összeállított, ún. Nyizsnyij Tagil Karta. A Nyizsnyij Tagil Karta az első, kimondottan az ipari örökség védelmére koncentrálni alapelveket összefoglaló írásos dokumentum. A karta meghatározza az ipari örökség pontos fogalmát, majd részletesen kitér a további hat pontban az ipari örökség értékeire, a számbavétel, a nyilvántartás és a kutatás fontosságára, a törvényi védelemre, a fenntartás és örökségvédelem kérdésére, az oktatás és képzés jelentőségére, valamint a bemutatás és értelmezés lehetőségére. A karta amellett, hogy a műemléki együttesek számára egyfajta pajzs szerepét tölti be, hasznos a továbbképzésben és oktatásban is, hogy a védelemben legfontosabb irányelvek mindig szem előtt tarthatóak legyenek (13).

A közép-kelet-európai poszt-szocialista régió ipari emlékeivel szemben erős előítélet érezhető a környező országok részéről, mivel ezen a területen az ipar a pártpropaganda egyik legfontosabb eszköze volt (14). A Vaskohászati országok ipari emlékeinek mégis igen nagy jelentősége van a világörökségben. Ezt jól bizonyítja, hogy az UNESCO Világörökségi Listáján a világ első iparterülete a lengyelországi Wieliczka sóbánya volt, később ezt követte a szlovákiai Banská Štiavnica ezüstbányáinak területe és 2008-ban a romániai Kutná Hora (15). Ha végigtekintjük a listát, láthatjuk, hogy a bányaterületek, a textilipar és a vaskohászat építményei lényegesen alulreprezentáltak napjainkban, mint az erőművek, a technika, a kézművesipar és a közlekedés emlékei (16).

Szerencsére az elmúlt évtizedben fontos előrelépések történtek régióinkban ipari örökségünk tanulmányozásában és védelmében. 1999-ben TICCIH konferenciát tartottak Magyarországon Közép-Kelet-Európa bányász és vaskohászati örökségének témájában – szlovákiai tanulmányutakkal összekötve; 2001 és 2007 között, négy nemzetközi biennálét tartottak Csehországban, öt workshopot Romániában, 13 találkozót Lengyelország különböző területein, és három konferenciát a horvátországi Rijeka városában (17). A találkozók eredményes együttműködésének köszönhetően megkezdődött az ipari örökség felmérése a különböző országokban és egy adatbázis összeállítása a szovjet blokkra vonatkozóan.

Az alábbi táblázat (2. kép) az 1990 és 2011 között védetté nyilvánított ipari emlékeket foglalja össze négy tipológiai bontásban, melyből látszik, hogy 2011-ig védetté nyilvánított ipari emlékeknek csupán 5 %-a származik a kommunista éra időszakából, ami meglepően alacsony arány.

(11) Nyizsnyij Tagil az Uráli Gazdasági Körzet egyik legnagyobb vaskohászati központja. A városban és vonzáskörzetében jelenleg is hatalmas kohászati kombinátok és a kohászathoz kapcsolódó ágazatok nagyvállalatai működnek.

(12) The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage – lásd: <<http://www.ticcih.org>> [megtekintve: 2014. február 27.]

(13) A Ticcih globális emlékezetet megőrző szellemiségét mutatja: Douet, James (ed.): *Industrial Heritage Retooled. The TICCIH Guide to Industrial Heritage Conservation*. Carnegie Publishing, Lancaster 2012.

(14) *Patrimoine de l'industrie, Industrial Patrimony*. National Reports presented on the occasion of the TICCIH XIIth Congress, no. 15, 2006.

(15) Dr Németh Györgyi: Going ahead. Industrial heritage in Eastern and East-Central Europe. Conference proceedings of the 1999 intermediate conference in Hungary. *TICCIH Bulletin* No. 40. (2008) 6.

(16) Az szocialista iparfejlesztés erőmű-építészetről lásd: Haba Péter: Expression of energy – The architecture of power stations in Hungary between 1945 and 1970 part II. *Periodica Polytechnica* Vol. 43. (2012) No. 2. 57-75.

(17) Dr Németh Györgyi: The Memory of Soviet-type Industrialisation and Industrial Heritage Preservation in Hungary. In: Martin, Patrick – Lin, Hsiao-Wei – Lin, Hui-Cheng (eds.): *TICCIH Congress 2012*. (The International Conservation of the Industrial Heritage Series 2) Proceedings of the XVth International Congress of the International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (Paper S50) 258-267.

Az emlék és terület típusa	1947-1989 között létesült	1990-1999 között védetté nyilvánított	2000-2011 között védetté nyilvánított	Összes védett emlék
1. Ipar	1	6	56	62
mezőgazdaság és élelmiszeripar		(4)	(36)	(40)
nehézipar	(1)	(1)	(5)	(6)
egyéb iparág		(1)	(15)	(16)
2. Közlekedés	2	4	17	21
3. Vízi infrastruktúra			9	9
4. Technika	2		2	2
Összes	5	10	84	94

2. kép. Védetté nyilvánított ipari és műszaki emlékek 1990 és 2011 között. Forrás: Németh 2012. alapján.

Az ezredforduló építészetében jelentős változásokat hozott a gazdasági fellendülést követő regresszió. Közép-Európában is azt tapasztalhatjuk az utóbbi években, hogy új építések száma jelentősen csökkent, és még inkább előtérbe került a rehabilitációk kérdése. Ez az ipari örökség megőrzése szempontjából is előremutató tendencia, mert a karakteréből adódóan építésszerűen sokoldalúan hasznosítható ipari épületek meglévő értékeik rekonstrukciójával különleges épített környezetet tudnak biztosítani (18). Elmondható, hogy a felújításokat, újrahasznosításokat leginkább a mezőgazdaság és élelmiszeripar területein végzik – mint a malmok, magtárak –, és főként a pre-indusztriális időszakból. Sokkal jelentősebb figyelmet kapnak ezek az emlékek, mint a kommunista éra nehézipari öröksége, melyet ebben a közép-kelet-európai régióban általánosan hátrányos megkülönböztetés övez. Annak ellenére, hogy a szovjet típusú ipari örökség nem igazán a nemzet belső, önálló identitásának része, annak kutatása és megőrzése ugyanúgy elősegíti saját múltunk megértését, mint az azt megelőző korszakok vizsgálata.

In situ helyreállítások

Egy nemzetközi mozgalom kibontakozásának lehetünk tanúi az ezredfordulón. Az ipari örökség társadalmunk életébe számos kapcsolódási ponttal van jelen: a fizikailag definiálható épületállományon túl az ipartörténeti és a működésünkhöz kötődő szellemi háttérrel. E komplexitás felismerése teljeskörű tudományos kutatást eredményezett, mely szorosan összefonódik természetszerűen civil kezdeményezésekkel. Az iparterületek védelmére létrehozott TICCIIH szervezet célja az egyes iparterületek teljes körű (fizikai és szellemi örökségének) megmentése, az emlék visszaállítása utolsó működő állapotába és az így újjáélesztett együttes ipari múzeumként történő bemutatása.

Az emlékek megóvása többféle módszerrel történhet, azonban a különböző eljárások közül konzerválással lehet az eredeti használatot leghitelesebben bemutatni. Nem csak az eredeti helyen (in situ) való megőrzés a fontos, hanem a közérthetőség, értelmezhetőség érdekében végrehajtott restaurálás minimalizálása is. Inkább egyfajta állagbiztosítás a cél, hogy a felület- vagy anyagkiegészítések, részletek pótlása csak a legszükségesebb szakaszokra szorítkozzon. In situ helyreállításra azoknál az iparterületeknél van elsősorban lehetőség, ahol a bezárást követően viszonylag gyorsan (vagy már annak előtte) védelem alá került a teljes együttes, illetve azt nem darabolták fel kisebb magántulajdoni egységekre. Ezeken a területeken megfelelő szakembergárda segítségével pontos rekonstrukció történhet. A rövid ideig működtetett gyáraknál

(18) A pontos értékelő felvételezésre hívja fel a figyelmet: Lepel Adrienn: Changing the function of industrial buildings - survey. *Facta Universitatis - Series Architecture and Civil Engineering* Vol. 4. (2006) No. 1. 71-84.

általában kevesebb adat áll rendelkezésre, így ezeket nem lehet teljes korhűséggel bemutatni.

Fontos, hogy a nemzetek, szervezetek és szakmák között együttműködés legyen az ipari örökség feltérképezésében és dokumentálásában. Jó példa erre az amerikai HAER (20) program. A szervezet gépészek, tájépítészek, várostervezők és építészek közös munkájával méri fel a gyárterületeket, és egységes adatbázist készítve hitelesen dokumentálja azokat. A tudásbázis fő kategóriái a kultúra, a termelés, a fizikai környezet és a környezettel való kapcsolat. Nem csak rajzok, fotók, cikkek, visszaemlékezések, archív fotók, videofelvételek, hanganyagok, épülettervek kerülnek a gyűjteménybe, hanem fejlődéstörténeti összefüggéseket keresve az egyes szerkezeteknek kiértékelik az adottságait, elemzik a teljesítményüket és felépítésüket is (21). Az egységes adatbázisok mindenki számára áttekinthető és gyors kutatást tesznek lehetővé a későbbiekben (22).

A 2000-es évek elején még ismeretlen fogalomnak számító *ipari turizmus* mára a politika, a helyi szervezetek és még a turistairodák által is használt fogalomvá vált. Az ipari turizmusnak négy nagy irányvonalát különböztetjük meg: a múzeumok, az aktívan termelő gyárak, a használaton kívülre vált ipartelepek, ipari épületek és az iparosodás során átalakult ipari tájképek (23).

A hatalompolitikai változások miatt a korábban összetartozó iparterületeket sok esetben mára már országhatárok vágják ketté, ezért érdemes megismerni a környező nemzetek helyzetkezelési stratégiáit és örökségi listáját is. A szinergia segíti a túlélésre való esélyt, a hosszú távú hatékony működést. Éppen erre szolgál az ipari örökség országhatárokon átívelő turistaútvonalainak hálózatát összegyűjtő internetes felület, az ERIH (24). Jelenleg több mint 1000 helyszínt tartalmaz Európa 43 országából. Tizenhat regionális útvonalon ismerhető meg ezeknek a tájaknak az ipari öröksége. A tematikus vonalakon az európai örökség változatossága mellett felfedezhetőek a közös gyökerek is.

A hiteles *ipari múzeum*nak (25) egyszerre több szempontnak kell együttesen megfelelnie. A gyár összes eleme in situ kell legyen kiállítva – az eredeti helyükön –, így maga a gyár válik múzeummá. Önállóan bemutatott emlékek sorozata helyett egy komplex történelmi környezet áttekinthetősége a cél (ecomuseum). Az eredetileg kizárólag technológiai szerep történelmi jelentőségűvé válik, tehát nem a művészeti érték bemutatása az elsődleges, hanem a történelmi korszak hiteles visszaadása. Mindemellett a helyi közösségeknek is aktív szerepük van abban, hogy mit mutat be a kiállítás pontosan. Ilyen ipari múzeumok leginkább hajdani bányavidékek, nehézipari és hadiipari területeken jöttek létre: Rijeka (3. kép), Idrija, Grebla, Timisoara, Bubeneč vagy Mayrau.



3. kép. Torpedógyár, Rijeka (HR): 1854; 1881; 2000. Forrás: <http://www.muzej-rijeka.hr/torpedo/en/chronology.html>

(20) Historic American Engineering Record

(21) Delony, Eric: Is TICCIIH ready for engineers? *TICCIIH Bulletin* no. 34. (2006) 7.

(22) A karakterizálás és a szerkezeti-térszervezési-funkcionális-formai vonatkozásokban a csoportosítás igényére hívja fel a figyelmet az objektívebb értékszemlélet érdekében több újabb magyar kutatás is: Lepel Adrienn: Characteristic structures of the industrial buildings from the XIX-XX centuries and technical interventions for the re-utilization. *Facta Universitatis - Series Architecture and Civil Engineering* Vol. 4. (2006) No. 1. 1-17.; illetve: Pilsitz, Martin: Műemlékvédelem az ipari építészetben. *Építés Épitészettudomány* Vol. 40. (2012) No. 1-2. 97-112.

(23) Preite, Professor Massimo: Varieties of Industrial Tourism in Italy. *TICCIIH Bulletin* No. 49. (2010) 3-4.

(24) European Route of Industrial Heritage. <<http://www.erih.net/>> [megtekintve: 2014. március 12.]

(25) Douet, James: Industrial Museums. *TICCIIH Bulletin* No. 60. (2013) 15.

Az ipari múzeumok létesítésének és fenntartásának számos veszélyforrására hívják fel a figyelmet a dokumentumok. Elsődlegesen kiemelendők a *környezetvédelmi* vonatkozások, hiszen az iparosítás folyamata tájakat, vízpartokat és városi területeket formált át. Az iparterületek között számos olyan található, mely komoly környezetszennyezést okozott. Első ellentmondásos kérdés a környezet rehabilitációjának és az örökségvédelemnek a szembenállása. Ahhoz, hogy a jelen kor környezettudatos gondolkodását érvényesítsük, szükségszerű az ipari termelés által kibocsátott káros anyagok eltávolítása, semlegesítése, a szennyezett területek rehabilitációja és az elpusztított természeti tájak visszaállítása eredeti állapotába. Az ipari tevékenységgel járó környezetalakítás törlésével azonban az iparterület egy meghatározó rétege is eltűnik.

A *jogi*, törvényhozási háttér is komoly hatással van az ipari örökségre. Egyes esetekben kompromisszummentes rekonstrukciót követel, máskor pedig tudomást sem véve bizonyos emlékek jelentőségéről semleges álláspontot képvisel és szabad utat ad a magánbefektetők érdekeinek. Jól megfigyelhető a túlszabályozás jelensége régi bányaterületek rehabilitációjánál, ahol viszonylag sok gátja van az eredeti atmoszféra bemutatásának. A szennyező anyagok eltávolítása mellett szigorú jogi szabályok vonatkoznak a közlekedő utak biztonságossá tételére is. A sokszor szűkös, nyirkos és sötét tárnáktól messze állnak a tágas és kivilágított turistajáratok (26).

Nem csak a szennyező építőanyagok – például azbeszt – semlegesítése, kezelése és egy kevésbé elterjedt építési technológia helyreállítása okoz gondot, hanem az is komoly nehézséget jelent, ha a gyár, ami az *épületszerkezeteket* és magát a létesítményt építette, már nem létezik, így a speciális sérült elemek pótlása sem egyszerű (27). A XX. századi, tömeggyártásban előállított épületszerkezetek, építőanyagok esetén a technológia megszűntét követően nehéz, vagy egyáltalán nem lehet már egyedileg előállítani a sérült szerkezeti elemeket, felületminőségeket.

Az ipari múzeumok esetében a szinte laboratóriumi körülmények között rögzített iparterület bemutatásánál a bevétel csak sokad rendű szempont – a *gazdasági* hatástanulmány így többszörösen felülírandó. A helyi szervezetek ugyan szívesen vállalják saját örökségüknek a gondozását és fejlesztést, de nem hozzák megfelelően nyilvánosságra azt, nincs meg a szükséges menedzsment készségük. Az ipari örökség megmentését egyre kevésbé lehet egyetlen profilra bízni – az emlék bemutatására –, ugyanis azok az épületek tudnak hosszú távon aktívan működni, amelyekbe másodlagos kiegészítő funkció is kerül. A történész, régész társadalom legnagyobb féltelme éppen ebből adódik, hogy maga a műemlék csak másodlagos szerephez jut, és a látogatók elsősorban a szórakozás, fogyasztás miatt keresik fel az épületet. Másik szempont, hogy a művészeti galériák, közösségi terek megújuló kínálatukkal visszatérésre ösztönzik a látogatókat, míg egy szabadtéri ipari múzeum mindig ugyanolyan statikus képet mutat. Egyszeri látogatás helyett tehát okot kell adni a közönségnek a visszatérésre.

Megállapítható tehát, hogy hosszú távú és minden szempontot figyelembe vevő stratégia szükséges a fenntartható fejlődéshez az ipari örökség reprezentációjánál.

Határvonalon

A szigorú műemléki konzerválás és a teljes körű újrahasznosítás közötti ideális megoldás lehet az ipari múzeumok „turistabarátabb” kialakítása a tartós és hatékony működtetés érdekében. Ebben az esetben is értékmentés történik, de fenntarthatóbb, gazdaságilag realisabb formában. A cél ugyanaz: az ipari emlék közkinccsé váljon, és a múzeum megismertesse a technológiát a látogatókkal. Ahhoz, hogy a célközönség szélesebb spektrumból kerüljön ki, kompromisszumra van szükség; kisebb visszafogott kortárs

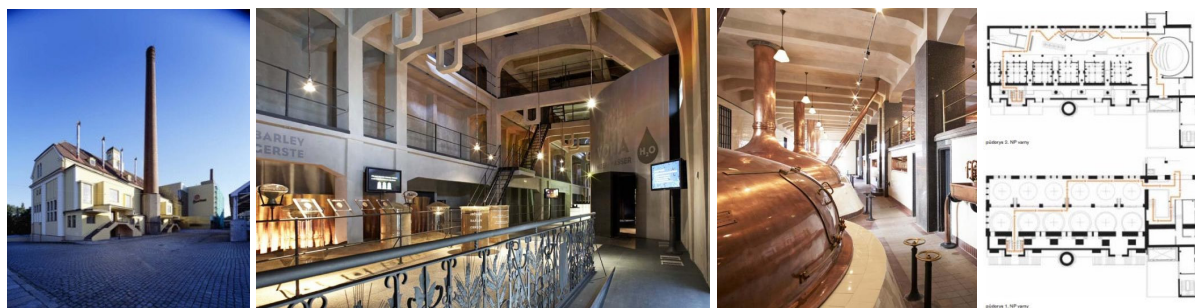
(26) A délnyugat-lengyelországi Zabrze városában található ipari múzeum például a felső-sziléziai területek szénbányászatát és nehéziparát mutatja be: Kolodziej, Dr Julian: Zabrze – the Town of Industrial Tourism. *TICCIH Bulletin* No. 29. (2005) 6.

(27) Borck, Anja: Solutions for the reuse of contemporary industrial heritage: confronting obstructions at the local level. *TICCIH Bulletin* No. 52. (2011) 3.

beavatkozások könnyebben befogadhatóvá és értelmezhetővé teszik az egyébként teljesen ismeretlen technológiát az emberek számára.

Könnyebb a helyzet, ha a gyárterületen még folyik termelés, és az előállított termék ismert, illetve népszerű a fogyasztók körében, mert ilyenkor a személyes érdeklődés is motivációt ad. Külön szerencsés, ha az egykori technológia párhuzamosan tekinthető meg az új eljárással, így nem csak hitelesebb a bemutatás, hanem a belső fejlődés is jól megfigyelhető.

A gyártási technológia korszerűsödésének megfigyelésére, és összehasonlítására kiváló példa a Plzeňben található sörgyár technológiai kiállítása. (4. kép) A gyár története a XIX. század első felére nyúlik vissza. Az első világháború idején a munkáshiány miatt majdnem teljesen leállt, majd később az 1944-45-ös légitámadások következtében jelentős sérüléseket szenvedett el az épületállomány. A felújítás célja a régi sörfőzdén keresztül vezető látogatói útvonalat bővítsé, változatosabbá és attraktívabbá tétele volt. A kortárs eszközökkel alakított új előtér, a lépcsőtér és az emeleti érlelő helyiségek az épület délkeleti oldalán találhatóak. A külső homlokzati síkhoz képest az előtér üvegezett fala nagyjából öt méterrel lett visszahúzva, védett bejáratot biztosítva a látogatóknak. A padlástér hangulatát az eredeti vasbeton keretszerkezetek ritmusa határozza meg.



4. kép. Pivovarské múzeum, Plzeň (CZ), 2008. Építészet: Petr Burian, Pavel Uttendorfský. Forrás: <http://stavbaweb.dumabyt.cz/Muzea-galerie-kulturni-centra/Pivovarske-muzeum.html>

A nagy kiterjedésű ipari területek revitalizációját egy jól koncentrált kezdeményezéssel lehet megindítani – kifejezetten igaz ez olyan élő technológiák esetében, melyek az emberek helyi kötődésén túl a nemzeti identitáshoz is jelentősen hozzájárulnak. A lengyel kultúrában a sörgyártásnak – és fogyasztásnak – nagy hagyománya van, így a tychy-i sörfőzde felújítása könnyen vált sikeressé. (5. kép)



5. kép. Sörfőzde múzeum egykor és most, Tychy (PL), 2004. Építészet: Thomas Konior és Krzysztof Barysz. Forrás: <http://www.koniorstudio.pl/#/en/projects/most-important/tychy-muzeum>

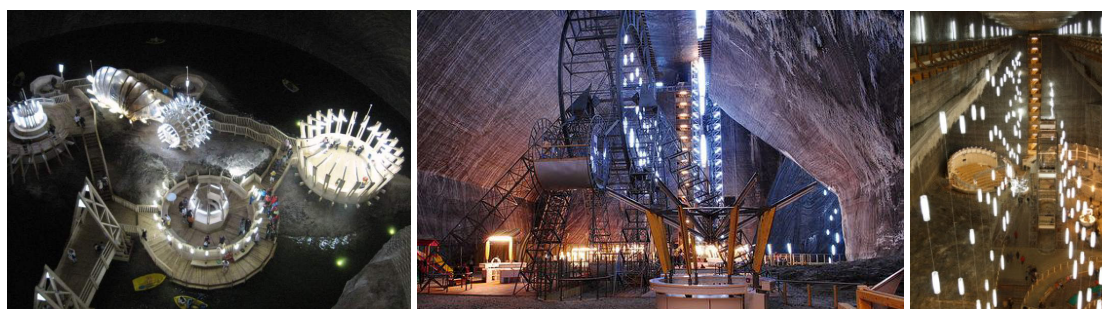
Az 1629-ben, Promnitz hercege által alapított sörgyárat az 1861-es bővítés során gőzmotorral is fejlesztették a hatékonyabb működés érdekében. A 2004-es átalakítást követően múzeumként működő rész egyik épülete egykor a gyárterület kápolnája volt. A tervezők a felújítandó két ház legszorosabb egységét keresték, így az együttes főbejáratát a tömegek közötti cezúrába helyezték. Az épületek által közrezárt, befelé táguló térből kétszintes előcsarnok lett, melyből mindkét szárny megközelíthetővé vált. Az üvegezett téren keresztül haladó híd szépen reflektál az eredetileg itt átívelő kültéri

fahídra. Az eredeti felületek és a kortárs kiegészítések következetesen elkülönülnek a belsőben. Egy kis előadó került a kápolna főhajójába, melynek üvegfalait elhúzták az öntöttvas pillérektől, így az egyfajta különálló üvegalitkaként jelenik meg a térben. Az új részek éles törései és sima felületei egyértelmű kontrasztban állnak a régi anyagok – téglá, kő, öntöttvas – rusztikus textúrájával. A múzeum a sörgyártás technológiáját és a gyár múltját mutatja be, így a korábban a gyártáshoz használt berendezési tárgyakat a múzeum interaktív kiállításának részeként használták fel. (6. kép)



6. kép. Kortárs és történelmi elemek együttes jelenléte, Sörfőzde múzeum, Tychy (PL), 2004. Építészet: Thomas Konior és Krzysztof Barysz. Forrás: <http://www.koniorstudio.pl/#/en/projects/most-important/tychy-muzeum>

Amikor már nincs termelés, gyakran az ipari múzeum mellé egy látványos látogatóközpont kerül, ami kiegészíti a helyreállított iparterületet. Ilyen jellegű helyreállítás és részbeni újrahasznosítás a tordai sóbánya felújítása. (7. kép)



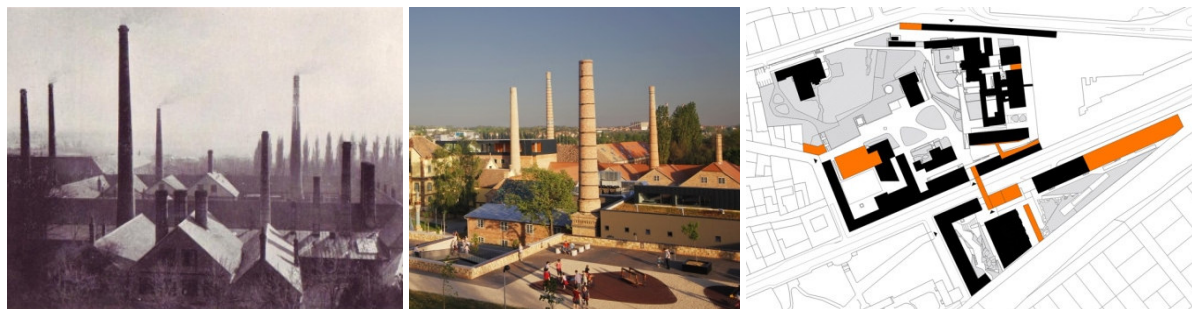
7. kép. A sóbánya felújított tárnái, Torda (RO) Forrás: <http://erdelyben.info/2013/07/24/tordai-sobanya/>

A városban már a rómaiak idején is volt sókitermelés a felszíni kamrákból. Hivatalos írásos dokumentumok 1271-re datálják a bányászat kezdetét. A kitermelés szinte mindvégig kézi erővel történt: csákány, kalapács, véső és acél-ék segítségével. A robbantóanyagok alkalmazását a nagy mennyiségű apró só keletkezése miatt csak kísérleti jelleggel próbálták ki. Az első világháborút követően állami monopóliummá vált a sókitermelés, így magáncégek nem kaptak Romániában jogosultságot a kitermelésre (28). A felújítások az új főbejárat mellett három tárnára terjedtek ki: a Rudolf, a Mária Terézia és Gizella tárnára. A hagyományos bányászati technológia bemutatása mellett már ebben az esetben nagy szerepet kapott a gyógyászat és a szórakoztatás is, ami állandó látogatószámot biztosít az intézménynek.

Ipari zónák felhagyott területeinek megújítása integráns szemlélettel valósítható meg fenntarthatóan (29). Sikeres kezdeményezések lehetnek azok, melyek a leszűkült termelési potenciál mellett a felszabaduló területekre részben kapcsolódó, de a kor igényeihez igazodó funkciót vonnak be.

(28) A tordai sóbánya történetéről bővebben: <<http://salinaturda.eu/tordai-sobanya/?lang=hu>> [megtekintve: 2014. március 11.]

(29) A magyar gyakorlattal foglalkozó kutatásokból Budapesti esettanulmányokra alapoz: Keresztély Krisztina: Ipari épületek kulturális célú hasznosítása Budapesten. In: Barta Györgyi (szerk.): *A budapesti barnaövezet megújulási esélyei*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest 2004. 221-236.



8. kép. A Zsolnay Negyed régen és az átalakítást követően, Pécs (HU), 2011. Építész: MCXVI Építésműterem. Források: <http://www.pecsprogram.hu/> és <http://www.mcxvi.hu/>

A Pécs védjeggyé vált Zsolnay Manufaktúra (8. kép) esetében a száz éves hagyományra visszatekintő mázas kerámiagyártás mellé a város képző- és alkotóművészeti fakultásai települtek, melyek akár szorosan is tudnak kötődni a fennmaradt gyártáshoz, de mellette a kampuszon dizájn és társadalomtudományi intézetek is további kifejtését adhatják az ipari örökség továbbvitelének. Ehhez művészeti intézményeket és kiállítótereket is társítva a város pezsgő kulturális negyede jött létre e területen. A közép-európai viszonylatban is nagyszabású beavatkozás minden részlete érzékenyen reagál a meglévő épített örökség értékeire. Az új épületek, épületrészek nem interferálnak a régiekkel. Minden kortárs beavatkozás igyekszik a hozzá tartozó történet lényegi karakterét megragadni és újszerűen továbbörökíteni azt. A finoman összeszőtt, négy eltérő használatú negyed közelebről szemlélve heterogén képet mutat. Az ipari légkör legerősebben az Alkotó negyedben érezhető, melynek központi tere a Pirogránit udvar. A Míves Negyedbe kiállítóterek kerültek, itt a legkisebb mértékű az új kiegészítés, elsősorban a meglévő épületek pontos rekonstrukciója történt. A gyárterület hangulatát az eredeti funkcióból fakadóan a kerámia változatos és kifinomult művésziességgel variált részletei határozzák meg. A helyreállított és az új épületek esetén is a gyár raktáron lévő, korábban fel nem használt termékei gazdaságosan, de ötletesen be lettek építve. Az iroda tervének sikeressége feltehetően az apróbb beavatkozások láncolatának köszönhető: nem akarták egyetlen jelre, meghatározó elemre fűzni a teljes gyárterületet, hanem emberi léptékű, felfogható terekre osztották és belakhatóvá tették az épületcsoportokat.

Re-use

Az azonnali felújítás helyett átmeneti megoldást jelenthet a rohamosan pusztuló ipari emlékek védelmére az ideiglenes területhasználat. Ezek a kis beavatkozások általában a helyi lakosság bevonásával történnek, ami azért is szerencsés, mert a tényleges helyreállítás idejére már a terület pozitívan szerepel majd az emberek mentális térképén. A városantropológia részletesen vizsgálja az iparterületek és a környező lakosság kapcsolatát és a helyreállításoknál figyelembe veszi ezt a szempontot is (30).

Az önkéntesek szerepe és az aktív civil részvétel fontos elsősorban ezen a területen. A mi régióink társadalmi vélekedése szerint az örökségvédelem szinte kizárólag az állam feladata, ezért sajnos sok esetben érezhető nagyfokú passzivitás az emberek részéről (31). Szerencsére pozitív példák is vannak ilyen kezdeményezésekre, ahol fiatalok bevonásával és szakemberekkel való együttműködésükkel sikeresen vittek végig egy-egy ilyen projektet. A Bukarest egyik legmagasabb pontjaként ismert víztározó hosszú ideig leromlott állapotban és környezetétől elidegenedve állt a város közepén. Egy művészeti csoport kezdeményezte a víztorony ideiglenes területfoglalását, hogy művészeti galériát

(30) Oikonomou, Dr Andromachi: Urban anthropology and industrial heritage. *TICCIH Bulletin* No. 41. (2008) 1.

(31) A közép-kelet-európai régióban érezhető passzivitás az átmeneti értékmentő beavatkozások felé a hosszú ideig tartó szovjet fennhatóságnak köszönhető, amikor elképzelhetetlen volt mindenféle belső, önálló kezdeményezés, mert mindent az állam központilag felügyelt.

hozzanak létre a tetején, és a kiállítás idejére megmutassák a torony tetejéről nyíló gyönyörű panorámát az érdeklődőknek. (9. kép)



9. kép. A 'művészet tornya', Bukarest (RO) Forrás: http://adevarul.ro/news/bucuresti/foto-turnul-arta-pantelimon-deschide-1-decembrie-puteti-37-metri-deasupra-bucurestiului-1_52976374c7b855ff564dabf/index.html

A teljes körű átalakításokra a könnyűipar épületei általában alkalmasabbak, mint a nehézipari területek. A nehéziparra specializálódott gyárak sokkal izoláltabban működtek. A könnyűipar épületei a városi szövetbe integráltak voltak jelen, kevésbé estek peremterületre, ami részben a kisebb anyagmozgatási igényeknek és a kisebb mértékű zaj-, por- és egyéb szennyeződés keletkezésének volt köszönhető. Az aktív városi közegben egy rehabilitációs terv is hatékonyabban tud működni, mert az emberek tudatában élénkebben jelen van a gyárterület, gyakrabban találkoznak vele, ezáltal a változásokat is intenzívebben élik meg. Másik szempont, ami miatt a könnyűipar épületei alkalmasabbak az újrahasznosításra, hogy ebben a szektorban az épületek sokkal könnyebben alkalmazkodtak a gépállomány fejlődéséhez és cseréjéhez, így lényegesen egyszerűbb egy teljesen új funkciót beleilleszteni ezekbe az épületekbe, mint a kötöttebb nehézipari létesítményekbe.

Az adaptív újrahasznosításnak is megvannak a maga veszélyei. Az épület eredeti atmoszférája és szellemisége igen sérülékeny, ha nem őszinte szándékkal történik az átalakítás. Ez leggyakrabban magánbefektető bevonása alkalmával történhet meg, amikor nem biztosított a profitorientáltság és az örökségvédelem közötti egyensúly (32). A loftok esetében – akár szállás funkcióval, akár iroda funkcióval feltöltve – a leggyakoribb ez a veszély, ahol az átalakítás eredményeként az ipari karakter csak luxussal feltöltött kiüresedett díszletté válik (33). A Łódźban található Andels Hotel (35) esetében például a felújítást követően magántulajdonba kerülő épület körüli területek kerítéssel le lettek választva a szomszédos közterektől, így míg korábban egy szélesebb látogatókör ismerhette meg az épületet, ezután kizárólag a szálloda vendégei vehetik szemügyre közelebbről. (10-11. kép) A beavatkozás a város gyalogos közlekedését is nagyban megnehezítette, ugyanis az elkerítést követően csak egy nagyobb kerülővel közelíthető meg az épület mögötti köztér.

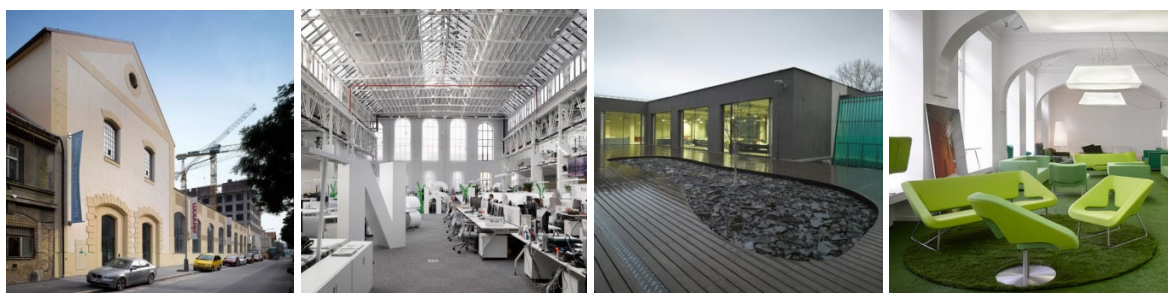
(32) A befektetői érdekvérvényesítés építészeti magatartásra gyakorolt veszélyre tér ki éppen iapri épület-rehabilitációk esettanulmányain keresztül: Vukoszávlyev Zorán: Local and international - Trend-following personal tradition. In: Alexy, Elena – Burák, Michal – Trnovska, Katarina (eds.): *Eastside Architecture - Contemporary Architecture on East Side of Slovakia*. UzemnePlany.sk O.Z., Kosice 2013. 16-18.

(33) A problémakör magyarországi feltárására tesz alap-kísérletet: Szabó Julianna: Lakóterületi és lakás-rehabilitáció a rozsdaoővezetben. In: Barta Györgyi (szerk.): *A budapesti barnaoővezet megújulási esélyei*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest 2004. 153-164.

(35) Az egyik nagy vitát kiváltó lengyelországi loft, az Andels Hotel részletes bemutatása az ipari örökségvédelem szemszögéből: Drozdowska, Marta: Manufaktura - a revitalized post-industrial complex under private management in Łódź, Poland. *TICCIH Bulletin* No. 55. (2012) 6-7.

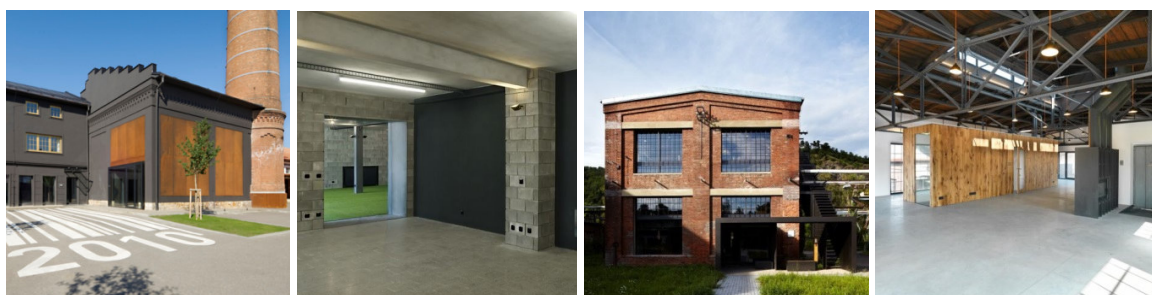


10. kép. Loftlakások: Bolko Loft, Bytom (PL), 2003. Építész: medusagroup; illetve: Andels Hotel, Łódź (PL), 2009. Építész: Wojciech Popławski. Források: <http://www.medusagroup.pl/en/projects/housing/bolko-loft-5/> illetve <http://adaptivereuse.info/portfolio/andels-hotel-lodz/>



11. kép. Loftirodák: Economia, Prága (CZ), 2013. Építész: Ricardo Bofill; illetve: Mminterier, Prága (CZ), 2009. Építész: Stanislav Fiala. Források: <http://www.archdaily.com/433367/economia-building-ricardo-bofill/> illetve <http://www.mminterier.cz/>

A loft-irodáknál is előfordul, hogy a „trendiség” igénye miatt új arculatot kap egy régi ipari emlék, azonban szerencsére új iroda funkció eseténtálálhatunk sikeresebb átalakításokat is. (12. kép) Itt megfigyelhető, hogy az ipari épületbe költöző cégek célja a felújítással elsősorban nem a profittermelés, ezáltal a reprezentációnak kisebb szerep jut és a kortárs beavatkozás minimálisra szorítkozhat. Egyfajta reklám-érték szemléletet érvényesülését mutatja két cseh irodaépület: a humpoleci Factory no. 8 és az egykori szénmalom átalakítása egy helyi építésziroda számára.



12. kép. FACTORY NO. 8, Humpolec (CZ), 2010. Építész: OK Plan Architects; illetve: Építész stúdió a szénmalomban, Libčice nad Vltavou (CZ), 2011. Építész: Atelier Hoffman. Forrás: <http://www.archdaily.com>

Érzékenyebb rehabilitáció leginkább kulturális célú újrahasznosításoknál valósulhat meg, mert ezekben az esetekben a cél mindig valamiféle értékközvetítés a nagyközönség felé, így sokkal finomabbak a beavatkozások és a hely szelleme is jobban megőrizhető marad.

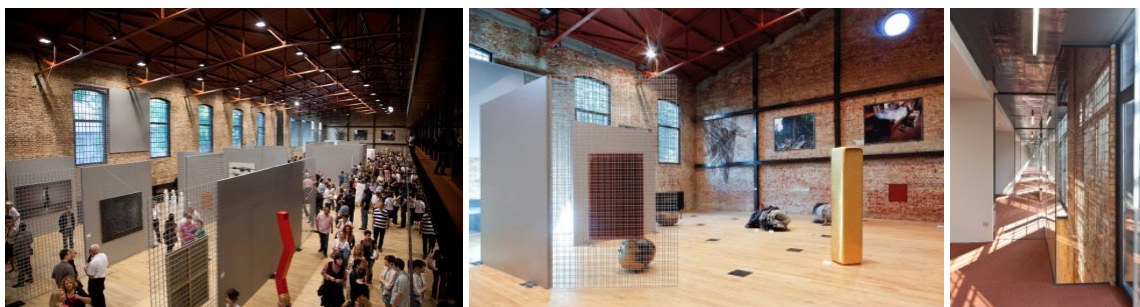
A Lauba ház jó példája annak, hogyan lehet magántőke bevonásával úgy megmenteni egy elhagyatott ipari épületet, hogy az eredeti karakter határozza meg az új kulturális intézmény arculatát. (13. kép) A csarnokterek funkcionálisan alkalmasak folyamatosan változó igények befogadására. Miként régen a változó ipari technológiát, akként a kulturális rendezvénynek téri igényeit is változatosan modulálható lehatárolásokkal tudják magukba integrálni. A Lauba ház története során többször változtatta a funkcióját,

működött lovardaként, katonai objektumként és textilházként is. Jelenleg a horvát művészek modern és posztmodern alkotásainak helyet adó, magántulajdonban lévő kortárs galéria.



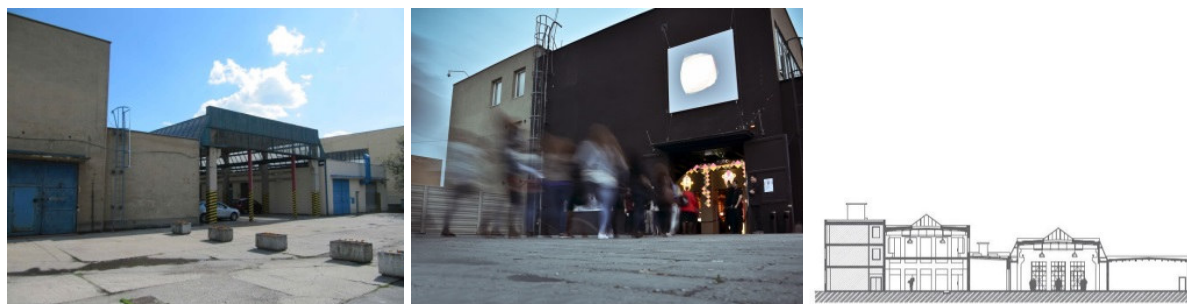
13. kép. A Lauba ház a felújítás előtt és után, Zágráb (HR), 2011. Építészet: AGP dizajn és Morana Vlahović. Forrás: <http://www.d-a-z.hr/hr/vijesti/agg-dizajn-i-morana-vlahovic-lauba,1036.html>

A 100 éves zágrábi csarnok belső tereit kitisztították a tervezők az évtizedek során rárakódott beépítésekől, és helyreállították az eredeti nagy teret. Azáltal, hogy a csarnoktér nem strukturált, sokkal szabadabb kezet ad a különböző rendezvények szervezőinek. A kiszolgáló funkciók a hosszoldali sávba kerültek, így rejtettebb helyzetüknél fogva tovább erősítették az egyterű csarnok hatását. A galériáról teljes rálátás nyílik a belső térre, ami a színházi bemutatóknál kimondottan előnyös. Az ipari szerkesztettséghez illeszkedően a raszterben mozgatható 22 panel változatos berendezhetőséget biztosítanak a kiállítóknak. A régi szövőgyár padlója látható maradt, valamint egyes falszakaszokat is szabadon hagytak – csak üvegtáblát helyeztek elé –, hogy a történelmi rétegzettség e optikailag is érzékelhető elemével az ipari örökségnek meglévő, élő folytonosságot biztosítsanak. (14. kép)



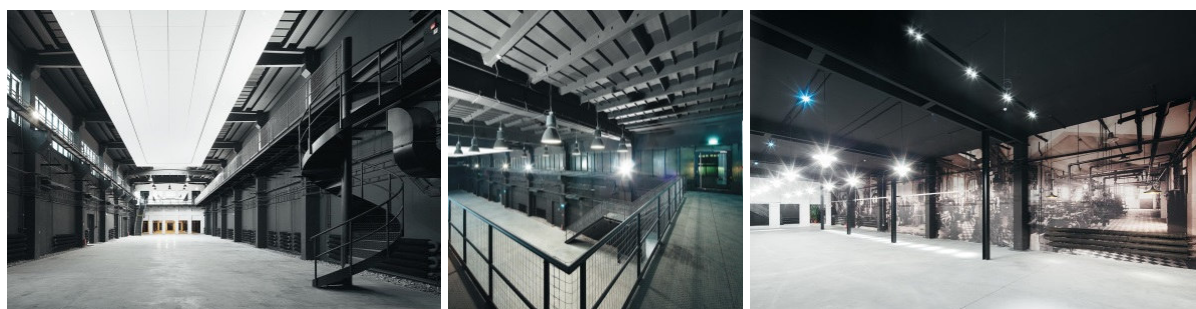
14. kép. A felújított Lauba ház enteriőrje használatban, Zágráb (HR), 2011. Építészet: AGP dizajn és Morana Vlahović. Forrás: <http://www.d-a-z.hr/hr/vijesti/agg-dizajn-i-morana-vlahovic-lauba,1036.html>

Ipari épületeink nagy csarnokszerkezetei különösen alkalmasak nagy tömegeket vonzó és befogadó kulturális intézmények elhelyezésére. A különleges környezet (a szerkezeti megfelelésen túl) egyedi arculat meghatározása szempontjaiból is előremutató lehetőségeket rejt magában.



15. kép. A Refinery Gallery a felújítás előtt és után, Pozsony (SK), 2012. Építészet: Martin Paško. Forrás: <http://www.earch.cz/cs/architektura/refinery-gallery>

Pozsony barnamezős, ipari zónájának egyik zárványában található a ma Refinery Gallery-ként működő intézmény, ami egykor még az Apollo finomító részeként a város háborús bombázásának tanúja és szenvedője volt. Az Apollo finomítót 1896. április elején üzemelték be először. Az I. világháború és az azt követő gazdasági válság visszavetette a kőolajipart, így a finomító termelése a korábbi összkapacitásának 20%-ára esett vissza. Az 1920-as és 1930-as években történt meg a finomító modernizációjának első hulláma, azonban a fellendülést viszonylag hamar megszakította az USA 1944-es légbombázása. A finomítót közel két hónap alatt helyreállították, azonban 1945-ben a szovjet csapatok ismét lebombázták. A szovjet fennhatóság alá került finomító egyes részei tovább működtek, majd az egészet államosították, később két vállalatra osztották. A finomító működése 1963-ban teljesen megszűnt. Az együttes ezt követően hosszú időn át elhagyatottan állt. Egy átfogó rendezési terv elkészítésével és az épület bővítésével a területet ismét vonzóvá lehetett tenni a nagyközönség számára. A projekt elsődleges célja a terület ipari jellegének megőrzése volt a két régi csarnok helyreállításával, amik egykoron a gyár dísztermeként és raktárként funkcionáltak. A beavatkozásnak köszönhetően változatos kulturális, rendezvények, kiállítások és koncertek tarthatóak a házban. (15. kép) A csarnokok hangulatát a falakon végigfutó archív molinók és a kiállított kortárs műalkotások kettőssége határozza meg, kissé nosztalgikus érzéseket ébresztve a látogatóban. Az új kulturális funkció színes programjainak egységes hátteret nyújtanak a csarnokok fekete falai. (16. kép) A Refinery Gallery-t a Design Factory tartja fenn, ami 2005-ös nyitása óta több mint 300 rendezvényt tartott hazai és külföldi művészek, előadók együttműködésével. A design factory egyfajta térbeli partner szerepét tölti be, kommunikációs kapocsként szolgál az üzleti szektor és a kulturális közösség között.



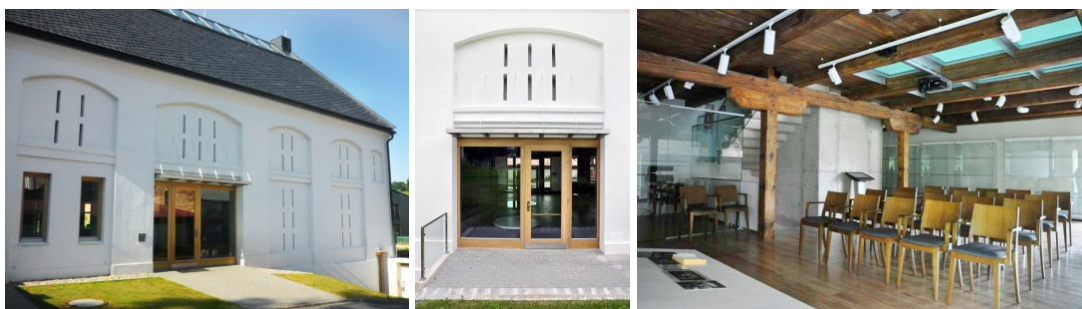
16. kép. Rendezvénytér a felújított Refinery Gallery-ben, Pozsony (SK), 2012. Építészet: Martin Paško. Forrás: <http://www.earch.cz/cs/architektura/refinery-gallery>

Az ipari örökség jellemző karakterjegyeinek – erős szerkezetiség és anyagszerűség – logikus és ésszerű kihasználásával még inkább hangsúlyozható a felújított épület ipari jellege. Miként előző példánknál talán nem tűnt fel, hiszen jól alkalmazkodó mobilis funkció talált helyet, addig kisebb épületeknél nagyon érzékenyen befolyásolhatja az épület eredeti térstruktúrájának fennmaradását a kötelező igénnyel beépített elemek sokasága.



17. kép. A magtár épülete a felújítás előtt és után, Rokytnice v Orlických Horách (CZ), 2013. Építészet: Petr Šuda. Forrás: <http://www.earch.cz/cs/architektura/muzeum-v-byvale-sypce>

A csehországi Rokytnice v Orlických Horách városában található magtárépületnél jól megfigyelhető az említett erős szerkezetiség és az új funkció közötti ellentmondásosság. Ennél a háznál a tervezők tiszteletben tartották a meglévő kétszintes, nyeregvetős tömeget, így az új beavatkozások nagy részét az alagsorba helyezték. (17. kép) A belső tereket a múzeumi funkciónak megfelelően formálták: minél nagyobb és tágasabb kiállító tér és minimális kiszolgáló egység a látogatók és a személyzet számára. A beépített padlástér megvilágítása miatt egy felülvilágító sor került a tetőre, azonban az oromfalig történő kifuttatásnak köszönhetően a megnyitás egyáltalán nem bontja meg a ház egységét. Az eredeti falak helyre lettek állítva és fehér vakolatot kaptak, így a külsőn csak a korszerű nyílászárók és a főbejárat fölé helyezett acélszelvényekkel keretezett üveg előtető jelenik meg új elemként. Az eredetileg két pillérsorral tagolt belső tér üvegfalakkal több kis részre lett osztva a használatnak megfelelően. Az alacsony belmagasságok és a sűrű bútorozás miatt az épület végfalánál található függőleges közlekedő mag nem jelenik meg határozottan, inkább a tér egy újabb berendezési tárgyának érezzük. A belsőben az eredeti faanyagok puha színe dominál. A földembe üvegpáncél került, amik próbálnak némi többlet fényt juttatni az alsó szintre, a beavatkozás által azonban éppen az eredeti téri viszonyok változtak meg: az egymás fölötti szeparált terek transzparens összenyitása egy új térstruktúra – az eredetitől teljesen idegen – létrejöttét eredményezte. (18. kép)



18. kép. A felújított magtár épülete, Rokytnice v Orlických Horách (CZ), 2013. Építészet: Petr Šuda. Forrás: <http://www.earch.cz/cs/architektura/muzeum-v-byvale-sypce>

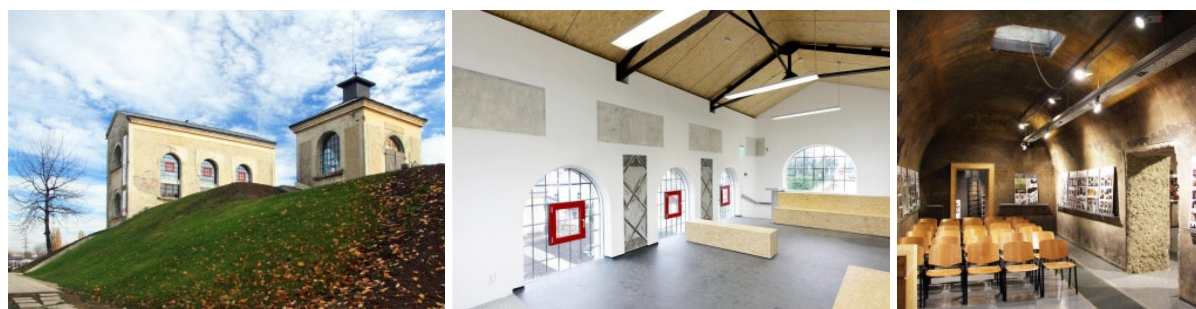
Helyiek bevonásával történő helyreállítás sokkal sikeresebb lehet, mint független, külső szakemberek által összeállított rekreációs terv. Utolsó példánkkal összegezve a közép-európai 'jó gyakorlat' kortárs megnyilvánulásait láthatjuk, hogy az eredeti ipari épület téri dimenzióinak ismerete és a szerkezeti rendszer adottságainak tiszteletben tartása jó alapot biztosíthat a funkcionális újrahasznosítás sikerességéhez. Ezzel nem csak egy tárgyi emléket őrizhetünk meg a jövőnek, a társadalmunkat meghatározó ipari kultúra kiemelt emlékeit menthetjük tovább, hanem az identitás megőrzéséhez sokrétűen kapcsolódva integráns örökségvédelmet gyakorolhatunk. (19. kép)



19. kép. Víztározó a felújítás előtt és után, Suceava (RO), 2012. Építészet: Constantin Gorcea. Forrás: <http://www.east-centricarch.eu/projects/water-plant-center-for-architecture-urban-culture-and-landscape.html>

A Bukovina multikulturális régiójában található, német és osztrák mérnökök által tervezett épület a modern város születését szimbolizálta Suceava városában 1912-ben.

Az épület majd ötven évig elhagyatottan állt, mígnem 2006-ban egy helyi építészcsapat felújítási projektet kezdeményezett. Az 500 m²-es meglévő épület esetén a kulturális funkció kialakításához szükséges új beavatkozás mértékét a legminimálisabbra szorították. A főbejáratnál kialakult kis előtérnek köszönhetően az épület sokkal szervezettebben illeszkedik a környező házakhoz. A domborzat újra lett formálva, hogy biztosítsa a földalatti építmény megfelelő természetes hőkomfortját és közvetlen belépést tegyen lehetővé a víztározókba. A megőrzött eredeti ablakkeretek mögé egy második, keret nélküli, önhordó ablaksor került. A belső síkon elhelyezett ablakoknál egy-egy hangsúlyos piros keret – a nyitható rész – jelzi az új kiegészítést. Az eredeti látszó tetőszerkezetet helyreállították és az egykori belső falak részletei is láthatóak maradtak. Különlegességüket a tárolt vízből kiváló és a falak alján összegyűlt fémüledékek adják, így a falak nem csupán a múlt szemtanúiként vannak jelen a térben, hanem egyedi művészeti alkotások is, „szerkezeti freskók” a természettől. Az elsüllyedt medencéket kiállító térre, a vertikális elemet pedig előadókká, média központtá, és irodákká átalakították át. (20. kép)



20. kép. A felújított víztározó épületegyüttese, Suceava (RO), 2012. Építész: Constantin Gorcea. Forrás: <http://www.east-centricarch.eu/projects/water-plant-center-for-architecture-urban-culture-and-landscape.html>

In situ vagy re-use? A megújítás nehézségei és kihívásai.

Az iparterületek és ipari épületek örökségvédelménél elsőként tisztázandó kérdés, hogy az adott emléket kinek állítjuk helyre (36). Az in situ konzervált iparterületekből létrehozott ipari múzeumok egy viszonylag szűk szakmai közeg számára létesülnek. A teljes fizikai és szellemi örökség gondozásával létrehozott ilyen jellegű komplex beavatkozás elsődlegesen – vagy inkább kizárólagosan – az örökséggel szemben etikus döntés. Egyrészt a jelenlegi gazdasági helyzetben egyáltalán nem fenntartható intézménytípus jön létre, másfelől megkérdőjelezhető, hogy van-e tényleges létjogosultsága egy zárványszerű, önmagába forduló kövületeképzésnek. Korunk társadalma messze távolodott a 20. századi és az azt megelőző ipartelepek atmoszférájától, így egy élményalapú bemutatás sokkal eredményesebb lehet és nagyobb célközönséget érhet el. Fontos megjegyezni, hogy a konzerválás és az adaptív újrahazsnosítás közötti egyensúly megtalálása a cél, hiszen egy teljesen kifosztott és kirakatszerűen berendezett ipari épületnek is elvész a hitelessége. Az örökségvédelem speciális épülettípusa kapcsán a tanulmány az elméleti háttér értelmezése mellett olyan 'jó gyakorlatot' kívánt felmutatni Közép-Kelet-Európa országaiból, mely a nemzetközi gyakorlat szintjén is eredményesnek mondható hasznosításokat eredményezett. Az építészeti értékek és a társadalmi identitást is gondozó értékszemlélet mentén létrejött rehabilitációk számának bővülése tapasztalható az ezredfordulón – és ez egyre inkább jellemző Közép-Kelet-Európára is. Ennek okait az iparszerkezet-váltáson és az ingatlan-fejlesztési tendenciák változásán túl az épületállomány kulturális valamint ipartörténeti értékeinek tudományos alaposságú kutatásokon keresztüli felismerésében definiálhatjuk.

(36) Wright, Janet: Balancing Conservation and Adaptive Reuse: the Distillery District, Toronto, Canada. *TICCIH Bulletin* No. 38. (2007) 1.

Irodalomjegyzék

- Bihari Sára - Csernaburczky Zsófia– Dobos Mária – Farkas Attila – Kósa Rita Diána – Szeder Dóra Valéria: A munkáslét és emlékezete Ózdon. *Metszetek* 2012/1. 67-84.
- Borck, Anja: Solutions for the reuse of contemporary industrial heritage: confronting obstructions at the local level. In: *TICCIH Bulletin* No. 52. (2011) 3.
- Cossons, Neil: Perspective. In: Cossons, Neil (ed.): *Perspectives on Industrial Heritage*. Science Museum, London 2000. 11.
- Csontos Györgyi – Vass Tibor: *Ózdi munkáskolóniák (1861– 1970)*. Kráter, Pomáz 2001.
- Delony, Eric: Is TICCIH ready for engineers? *TICCIH Bulletin* No. 34. (2006) 7.
- Douet, James (ed.): *Industrial Heritage Retooled. The TICCIH Guide to Industrial Heritage Conservation*. Carnegie Publishing, Lancaster, 2012.
- Douet, James: Industrial Museums. *TICCIH Bulletin* No. 60. (2013) 15.
- Drozdowska, Marta: Manufaktura - a revitalized post-industrial complex under private management in Łódź, Poland. *TICCIH Bulletin* No. 55. (2012) 6-7.
- Geijerstam, Jan af: *Landscapes of technology transfer: Swedish ironmakers in India 1860-1864*. Jernkontoret, Stockholm, 2004.
- Haba Péter: Expression of energy – The architecture of power stations in Hungary between 1945 and 1970 part II. *Periodica Polytechnica* Vol. 43. (2012) No. 2. 57-75.
- Keresztély Krisztina: Ipari épületek kulturális célú hasznosítása Budapesten. In: Barta Györgyi (szerk.): *A budapesti barnaövezet megújulási esélyei*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest 2004. 221-236.
- Kolodziej, Dr Julian: Zabrze – the Town of Industrial Tourism. *TICCIH Bulletin* No. 29. (2005) 6.
- Lepel Adrienn: Characteristic structures of the industrial buildings from the XIX-XX centuries and technical interventions for the re-utilization. In: *Facta Universitatis - Series Architecture and Civil Engineering* Vol. 4. (2006) No. 1. 1-17.
- Lepel Adrienn: Changing the function of industrial buildings- survey. *Facta Universitatis - Series Architecture and Civil Engineering* Vol. 4. (2006) No. 2. 71-84.
- Dr Németh Györgyi: Going ahead. Industrial heritage in Eastern and East-Central Europe. Conference proceedings of the 1999 intermediate conference in Hungary. *TICCIH Bulletin* No. 40. (2008) 6.
- Dr Németh Györgyi: The Memory of Soviet-type Industrialisation and Industrial Heritage Preservation in Hungary. In: Martin, Patrick – Lin, Hsiao-Wei – Lin, Hui-Cheng (eds.): *TICCIH Congress 2012*. (The International Conservation for the Industrial Heritage Series 2) Proceedings of the XVth International Congress of the International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (Paper S50) 258-267.
- Oikonomou, Dr Andromachi: Urban anthropology and industrial heritage. *TICCIH Bulletin* No. 41. (2008) 1.
- Pilsitz, Martin: Műemlékvédelem az ipari építészetben. *Építés Építészettudomány* Vol. 40. (2012) No. 1-2. 97-112.
- Pilsitz, Martin: Early Functionalism as a Design Principle of Historical Factory Buildings in Budapest. *Építés Építészettudomány* Vol. 41. (2012) No. 3-4. 319-371.
- Preite, Professor Massimo: Varieties of Industrial Tourism in Italy. *TICCIH Bulletin* No. 49. (2010) 3-4.
- Scherrer, Guy: The building and machines conjunction. *TICCIH Bulletin* No. 38. (2007) 4.

Szabó Julianna: Lakóterületi és lakás-rehabilitáció a rozsdáövezetben. In: Barta Györgyi (szerk.): *A budapesti barnaövezet megújulási esélyei*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest, 2004. 153-164.

Szűts István Gergely: Az üzem vállalattörténete? Szempontok a szocialista korszak iparvállalatainak komplex vizsgálatához. In: Márkusné Vörös Hajnalka (szerk.): *Céhládától az adatbázisig. Új utak és eredmények az ipartörténet kutatásában*. Veszprém, 2012. 335-342.

Urbán Erzsébet: Kreatív brit ráncfelvarrás. *Metszet* 2013/6. 18-21.

Valluch Tibor: *Enni és lakni is kellene: A nagyüzemi munkásság életkörülményeinek néhány sajátossága Ózdon a II. világháborút követő évtizedekben*. In: Tischler János (szerk.): *1956-os Intézet évkönyve XVI* (2009). 1956-os Intézet, Budapest 2010. 75-114.

Vukoszávlyev Zorán: *Kortárs holland építészet*. Terc Kiadó, Budapest 2005. 33-35.

Vukoszávlyev Zorán: Local and international - Trend-following personal tradition. In: Alexy, Elena – Burák, Michal – Trnovska, Katarina (eds.): *Eastside Architecture - Contemporary Architecture on East Side of Slovakia*. UzemnePlany.sk O.Z., Kosice 2013. 16-18.

Wright, Janet: Balancing Conservation and Adaptive Reuse: the Distillery District, Toronto, Canada. *TICCIH Bulletin* No. 38. (2007) 1.

<http://www.archdaily.com/>

<http://www.east-centricarch.eu/>

http://www.architekt-casopis.cz/files/uploaded/ca/ca_2010_02_prazdroj.pdf

Europa Nostra - The Voice of Cultural Heritage in Europe <http://www.europanostra.org/>

HafenCity Hamburg. <<http://www.hafencity.com/>> [megtekintve: 2014. március 14.]

TICCIH Bulletin no. 24-63. <<http://ticcih.org/publications/>> [megtekintve: 2014. március 14.]

TICCIH Congress Paper <<http://ticcih.org/ticcih-congress-2012-selected-papers/>> [megtekintve: 2014. március 14.]

UNESCO Világörökségi lista <<http://whc.unesco.org/en/list/>> [megtekintve: 2014. március 14.]