





# A magyarországi téglagyárak építészeti öröksége

Téglagyári értékek védelme és hasznosítása az épített örökség  
és az ipari táj együttes vizsgálatával

Kronavetter Péter

Témavezetők: Marosi Bálint DLA † és Szabó Levente DLA

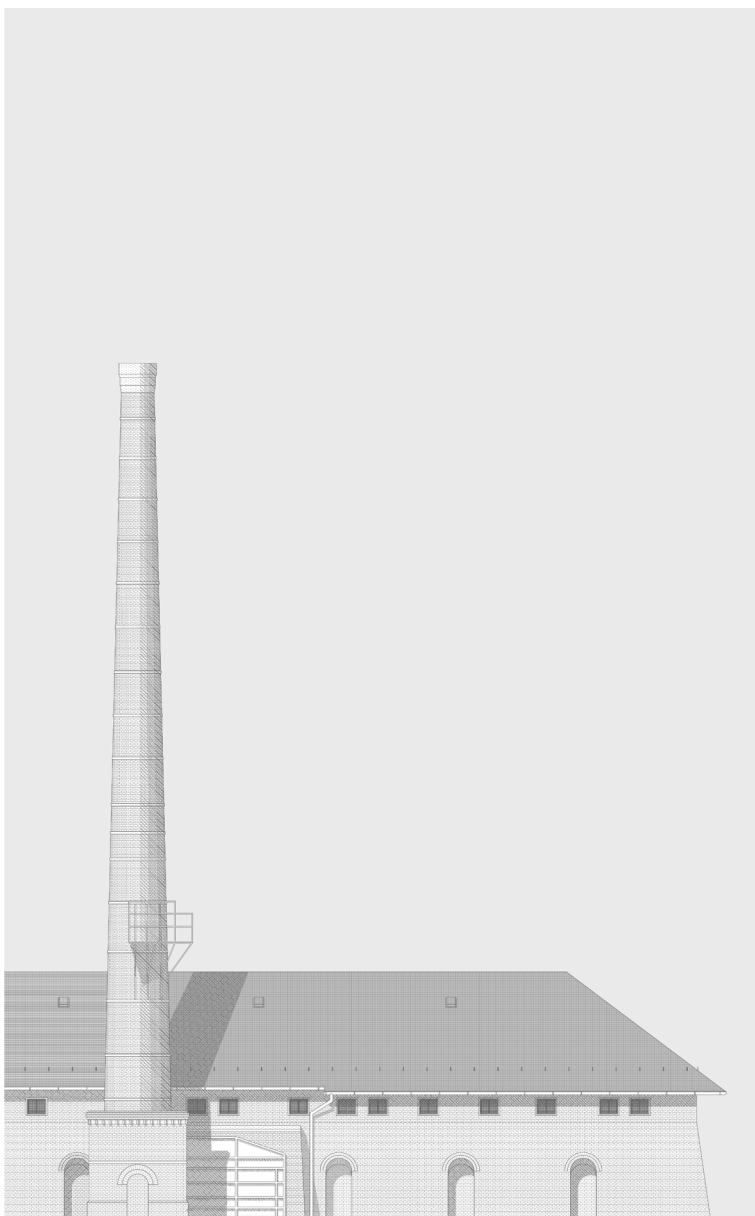
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Építőművészeti Doktori Iskola

DLA-értekezés 2019

# Tartalomjegyzék

01 — Bevezetés	6	05 — A magyarországi téglagyárak védelmének lehetőségei	64
		Állapotfelvétel	66
02 — Téglaárak története Magyarországon	12	4. tézis: Újrarajzolás	68
1. tézis: Lenyomat	17	Szűrés és osztályozás	69
		5. tézis: Rostálás	72
03 — Értékkataszter	20	Tartalék, rekultiváció és lebontás	72
Ipartörténeti érték	24	6. tézis: Lebontó stratégiák	75
Hálózati érték	25	Összefoglalás	76
Közvetett történeti érték	26		
Esztétikai érték	28	06 — Függelék	80
Használati érték	29	A magyarországi téglagyárak térképe	82
Természeti érték	30	A magyarországi téglagyárak listája	84
2. tézis: Értékkategóriák	31	Pillanatfelvételek – fotógyűjtemény	92
		Nyolc újrarajolt kép jegyzéke	110
04 — Nemzetközi példák téglagyárak védelmére és hasznosítására	34	Példák téglagyári inventáriumi adatlapra	112
A téglagyári örökség egységes védelme	36	Absztrakt	116
Tradicionális technológiával működő téglagyárak	37	Abstract	117
Téglagyári múzeumként hasznosított téglagyárak	38	Tézisek	118
Funkcióváltás, jellemzően radikális átépítéssel	41	Irodalomjegyzék	122
Funkcióváltás rekultivációs stratégiák alkalmazásával	46	Online források	128
Magyarországi kezdeményezések	49	Képjegyzék	132
3. tézis: Realitás	52	Szakmai önéletrajz	136
		Nyilatkozat	142
		Köszönetnyilvánítás	143
		07 — Mestermunka	144



## 01 Bevezetés

Míg 1938-ban 314 téglagyár működött Magyarország területén, ma csupán 18 gyárban folyik termelés. Országszerte körülbelül 55 áll hasznosítatlanul, de ezen felül még további 23 helyszínen őrzik a téglagyártás nyomait. A használaton kívüli helyszínek mérete, egykor alkalmazott gyártási technológiája és fizikai állapota eltérő. A bezárt téglagyárak folyamatosan pusztuló épített öröksége jobbra bámulatra méltó romokként hagyományozódik ránk. Az építőipar által hátrahagyott ipari táj a nyomokban létező hazai ipari műemlékvédelem oltalmára aligha számíthat.

A műemlékvédelem e periférikus területén értekezésem célja a magyarországi téglagyárak és a velük elválaszthatatlanul összefüggő ipari tájak jelenlegi állapotának és építészeti örökségének feltérképezése és értékelése, valamint evvel párhuzamosan az értékek védelmének és az esetleges hasznosítási lehetőségeknek felmutatása. Dolgozatomban heterogenitásuk ellenére is egységes csoportként tekintek a magyarországi gyárakra, és a hazai téglagyártás emlékét őrző helyszínek teljes körének komplex helyzetét egységesen vizsgálom.

A dolgozat a magyarországi gyárak védelmére és hasznosítására vonatkozó gyakorlati lépések megalapozására elméleti fejezetekkel kezdődik. A téglagyártás történetével és az általános ipari örökségvédelemmel foglalkozó hazai és nemzetközi szakirodalom segítségével előbb a gyárak történeti hátterét (2. fejezet), ezt követően a speciálisan a téglagyári örökség sokrétű értékeinek feltárására létrehozott értékkatasztert mutatom be (3. fejezet). Végül a nemzetközi példákat feltáró részben (4. fejezet) már a hasznosítás és védelem lehetséges útjait, tapasztalatait és korlátait vizsgálom.

A téglagyári örökség hátterének megkerülhetetlen, átfogó bemutatása az értekezés első arányait is jelentősen meghatározza. A magyarországi gyárak értékeinek védelme és hasznosítási lehetőségeik csak ezt követően kerülnek előtérbe. A dolgozat második részében megoldást és kiutat jelentő stratégiákat kerestem a hazai téglagyári helyszínek reménytelennek tűnő helyzetére (5. fejezet). Az első, borúlátó stratégia pusztán a gyárak jelenlegi állapotának értelmző rögzítését tűzi ki célul (állapotfelvevél). A második stratégia józan és reális hozzáállással a korábban felállított értékkataszter gyakorlati alkalmazásával, a téglagyári helyszínek értékelésével szűr ki a téglagyárak sorából olyan példákat, amelyek megmentése kiemelt célkitűzés lehet (szűrés és osztályozás). A harmadik stratégia pedig az ipari táj természeti potenciálját, az újraművelésben rejlő lehetőségeket mutatja be, és a téglagyári helyszínektől elválaszthatatlan természeti értékek védelme mellett érvel (tartalék, rekultiváció és lebontás). Az értekezés e részek során erősen támaszkodik a helyszínek személyes megismerésen alapuló vizsgálatára (12 utazás során a feltárt téglagyárak közül 43-at kerestem fel), illetve a kutatás gyakorlati lépéseit, a helyszínek bejárását dokumentáló és rendszerező függelékre.

Az értekezés a következetes metodika ellenére akarva-akaratlanul rendelkezik egy érzelmes olvasattal is. A téglagyártás iránti érdeklődésünk a téglá

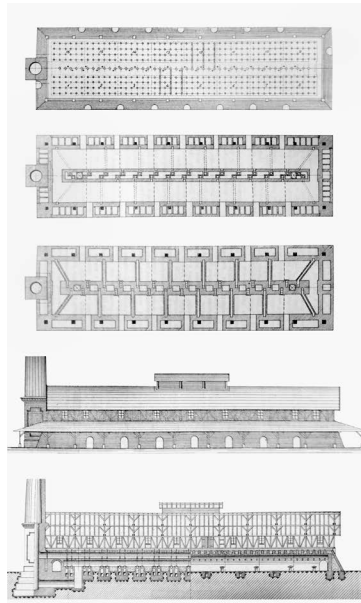
gazdag kulturális háttere és kontextusa, természetes alapanyaga, egyszerűsége, ökonomikussága, újrahaznosíthatósága és kézműves kötődése miatt elkerülhetetlenül érzelmi alapú is. A téglagyártás egykori hazai helyszíneit járva az építészeti örökség elmúlását testközelből megtapasztalva aligha vonhattam ki magam ennek hatása alól. Gyakorló építész tervezőként ugyanakkor a téglagyári építészeti örökség kulturális, téri és természeti tartalékait szem előtt tartva elsősorban a védelem és a hasznosítás útjait kerestem – mind az értekezés írása, mind a téglagyárakhoz kötődő tervezési munka,<sup>01</sup> mind pedig konzulensi gyakorlatom<sup>02</sup> során. Az alkotói alapállásnak köszönhetően a kutatás során olyan, a témához szorosan nem kapcsolódó kérdések is foglalkoztattak, amelyek a szakmagyakorlás során rendre érdeklődésem fókuszába kerülnek. A meglévő helyzetek rétegzett történetének továbbírása, az értékek feltérképezésére és megismerésére való törekvés, a természeti környezettel való együttműködés és a természeti tartalékok védelme – ezek a témák szorosan összefüggenek a magyarországi téglagyárak kutatásával, de messze túl is mutatnak azon.

01 2014-ben a törökbálinti téglagyár területére kiírt Mesteriskolás pályázat révén kerültem először kapcsolatba a témával. Ezt a munkát a 4. fejezetben kiemelt esettanulmányként mutatom be. HERCZEG, MIHÁLY, KRONAVETTER, VÖRÖS 2014

02 2019-ben a BME Középülettervezési Tanszéken diplomázó hallgatóm, Kazi Zsolt foglalkozott a kőbányai téglagyárak egyik hulladéklerakóként hasznosított agyagbányájának rekultivációjával és hasznosításával. KAZI 2019



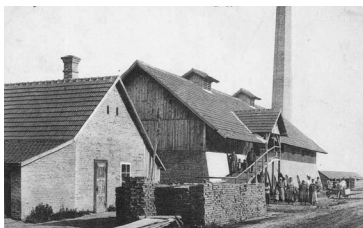
01



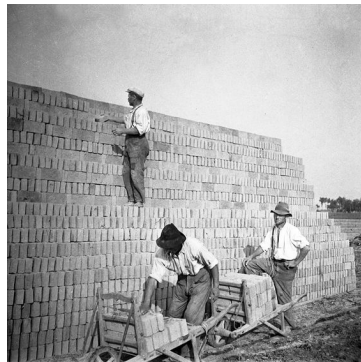
02



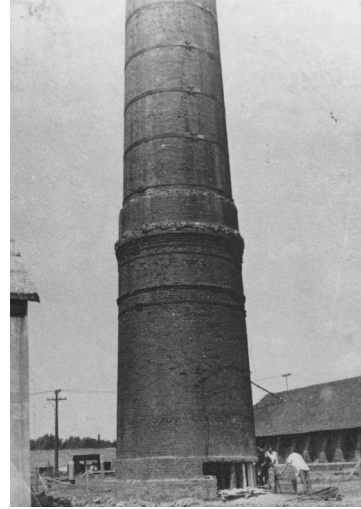
03



04



05



06



07



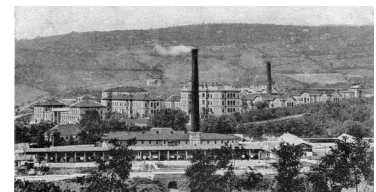
08



10



09

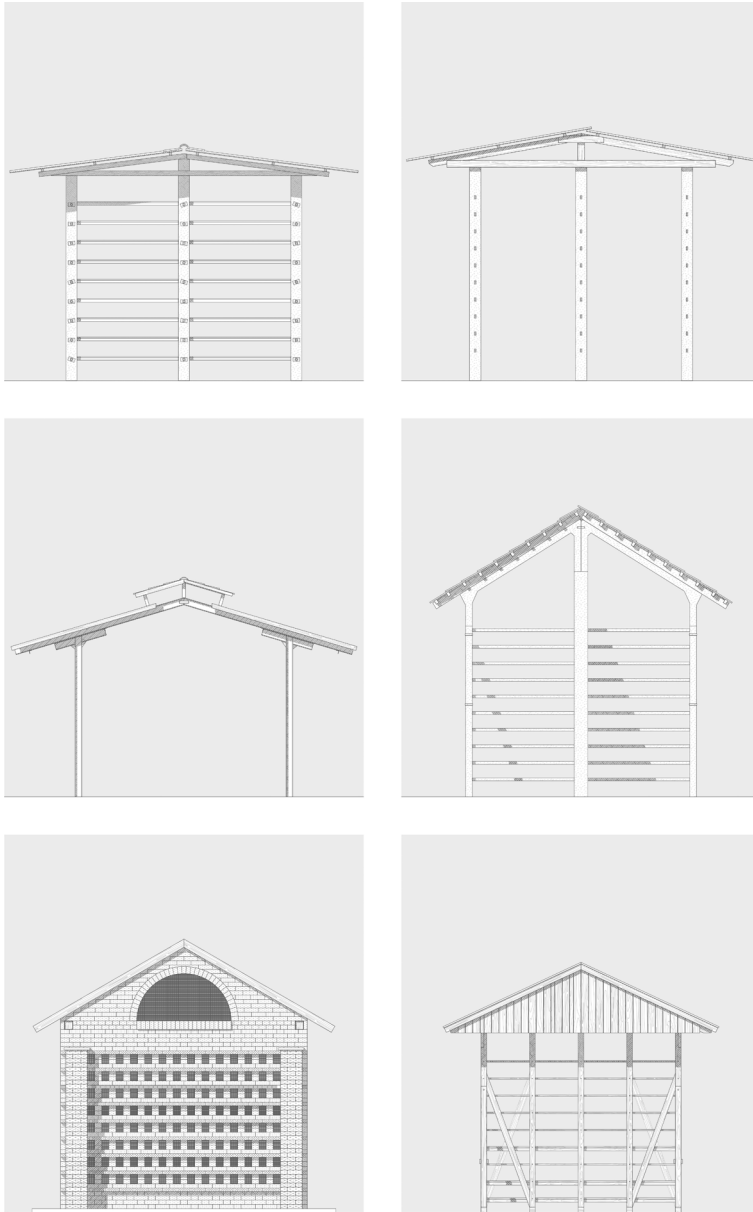


11

- 01 Jost Amman rézkarca egy téglavetőről (1568 Frankfurt)
- 02 16 kamrás Hoffmann féle előmelegítő csatornával ellátott körkemence vázlata
- 03 Óbuda, a téglagyár munkáslakásai, a „cegaj”
- 04 Böhönye, Boskovitz Adolf és Társai téglagyára
- 05 Téglagyári munkások Orosházán 1930-ban
- 06 A mezőtúri téglagyár kéményének bontása 1970-ben

- 07 A kaposvári téglagyár 1988-ban, egyes tervek szerint ez a gyár lehetett volna a hazai első tégl- és cserépipari múzeum. Mára csak romjai maradtak.
- 08 Tetőcserépvető család mezőtúron 1910 körül
- 09 Óbuda, Újlaki téglagyár képeslapon
- 10 Téglagyári kémény bontása Drezda mellett
- 11 Pasaréti téglagyár a Szent János Kórház előtt 1900-1905

## 02 Téglagyárak története Magyarországon



A téglagyártás magyarországi történetét mindenekelőtt nemzetközi kontextusban érdemes vizsgálni. A hazai téglaiipar fejlődéstörténete során jellemzően az európai téglagyártás vívmányait vette át, és annak tendenciáit követte némi késéssel. Ez a folyamatos, domináns hatás a rómaiak pannóniai jelenlététől kezdődően, a német téglavető mesterek átadott tudásában és a XIX. századtól német nyelvterületről folyamatosan átvett technológiai újításokban éppúgy tetten érhető, mint a külföldi cégek rendszerváltás óta meghatározóvá váló szerepében.

A dolgozat keretein belül azonban kutatásom célját szem előtt tartva még a magyarországi téglagyártás történetének teljeskörű bemutatására sem vállalkozhattam, e témával kapcsolatban több forrás is rendelkezésre áll. Különösen Fodor József Magyarországi téglagyártás és cserépgyártás története,<sup>03</sup> valamint Déry Attila *Öt könyv a régi építészetéről*<sup>04</sup> című könyvére hagyatkozva mégis szükségesnek láttam, hogy rövid, átfogó képet vázoljak fel a jelenleg is fellelhető örökség keletkezéstörténetéről. Ennek megfelelően az alábbi történeti bemutatásban a XIX. század végétől kezdődő időszakra szorítkozom.<sup>05</sup>

03 FODOR 2005

04 DÉRY 2010

05 Így nem tárgyalom például a rómaiak pannóniai téglagyártásának lelőhelyeit (Aquincum, Szombathely, Balatonfüred), vagy a XIII-XIV. századi, középkori, feltárt boksakemencéket (Óriszentpéter, Pókaszpetk, Dömös, Tiszalök-Kövestelek)



A boksakemencékhez, tábori máglyákhoz, a XIX. századtól boltozott kemencékhez kötődő ideiglenes téglavetőket épp ebben az időszakban kezdték felváltani a nagyobb létszámmal és kapacitással működő nagyüzemi téglagyárak. Friedrich Eduard Hoffmann 1858-as körkemence szabadalma radikálisan átalakította az égetést. A körkemencék elterjedése itthon a kiegyezést követő 1869-es pénzválságot és a 1873-as bécsi tőzsválságot követő konjunktúra időszakában vesz jelentős lendületet, 1885-től a századfordulóig a téglagyárak száma hatszorosára, a foglalkoztatott munkások száma nyolcszorosára emelkedett országszerte.<sup>06</sup> A széntüzelésű Hoffmann-körkemence az addig bevett égetési eljárásokhoz képest 50-60%-os tüzelőanyag-megtakarítást és jóval gyorsabb égetést tett lehetővé. Egyre fejlődő típusai és változatai eleinte természetesen nem szorították ki a kisebb téglavető üzemeket,<sup>07</sup> de jelenlétük a hazai téglagyártásban 1960-ig meghatározó volt.<sup>08</sup> A századfordulót és az első világháborút megelőző időszakban a földbirtokosi, udvari kamarai, egyházi (püspöki vagy szerzetesrendi), városi, részvénytársasági vagy magántulajdonban működő hozzávetőleg 300 körkemence mellett kétezernél is többre tehető azoknak a párhuzamosan működő gyáraknak és téglavetőknél a száma, amelyek 20 főnél kevesebb alkalmazottal dolgoztak.<sup>09</sup> Ehhez az időszakhoz köthető a téglák méretének egységesítése is, először 1894-ben rögzítették a 290x140x65 mm méretű téglát a Monarchiában, és a világháború során vált kötelezővé a porosz szabványú 250x120x65 mm-es kisméretű téglát.<sup>10</sup>

Az első világháború után a területi veszteségek és a dekonjunktúra hatására a gyárak száma a negyedére csökkent és a kisebb égetők nagy része is megszűnt.<sup>11</sup> A háború előtt jellemző kézi fejtési, agyagfeldolgozási, téglavetői technológiák helyét egyre gyorsuló ütemben vették át a gépesített keverő-, sajtoló- és vágóberendezések. A nagy gazdasági világválságig a gyárak száma

folyamatosan növe már meghaladta a háború előtti adatokat, majd a második világháború első éveire 1938-ban 341,<sup>12</sup> 1941-ben pedig a visszacsatolt területekkel rendelkező ország területén az ipari összesítések szerint 368 téglagyár üzemelt.<sup>13</sup> A háború után 1945-ben ehhez képest csak 52 gyár tudta újrakezdeni a termelést.

Az 1947-ben megkezdett, 1948-ban lezajlott államosítás központi irányítás alá vonta a gyárakat, a szocializmus során többször átszervezett és átnevezett rendszer irányítása az Építésügyi Minisztérium Téglá és Cserépipari Főosztálya alá került,<sup>14</sup> a kisebb vállalatokat megyénként téglagyári egyesülésekké szervezték. A helyreállítások mellett a gyárak gépesítése és a földgázüzemű tüzelésre való átállás is gyors ütemben haladt, az ötvenes évek elején már az agyagbányászat addig kizárólag kézi módszereit is felváltották az új kotrók és exkavátorok, az ekkorra működő hozzávetőleg 250 gyár termelése már összevethető volt a háború előtti adatokkal. Ugyan már az első öt éves terv során létesültek nagy kapacitású gyárak (például 1950-ben a Mályi Téglagyár), de a 70-es évek elejéig a komoly fejlesztéseken átesett nagyüzemek mellett a kis gyárak is megmaradtak.<sup>15</sup> 1965-től megjelentek az első alagútkezemencék (elsőként a Mezőberényi Téglagyárban, majd 1969-ben Hajdúszoboszlón, Békéscsabán, Solymáron, Egerben és Szentesen) és műszárítók is, jellemzően az NDK-ból átvett technológiával (KEMA). Az 1970-es évek elején elkészült bakonyiszentlászlói (1971) és bátaszéki (1973) gyárak építésével párhuzamosan a fejlesztéseknek egyre több történeti gyárépület esett áldozatul.<sup>16</sup> Az új gyártócsarnokokat legtöbbször iparági tervező irodák típusgyár tervei alapján készítették,<sup>17</sup> a korszakból a források alapján kiemelkedő minőségű építészeti alkotása csupán Ramocsa István és Langi László téglagyári kazánháza volt (1966-68 Iparterv).<sup>18</sup> 1985-re a működő téglagyárak száma 113-ra csökkent.

06 FODOR 2005 124. o.

07 Az első kör alakú alaprajzi változatokat hamarosan az elnyújtott alaprajzi elrendezés váltotta, az előmelegítő csatorna megjelenésével az íves záródás is elmaradt, és a kémény a középső pozícióból az egyik végre került. Az eltérő füstcsatorna megoldások és a ráépített szárítók különböző elrendezései további változatok megjelenésével jártak. Az eltérő típusok magyarországi megjelenése a gyárak korának megállapításában is segít: 1920 után a kör alaprajzú kemencét már nem építettek, 1940 után pedig az egyenes lezárású kemencék lettek kizárólagosak. FODOR 2005 240-248. o. és DÉRY 2010 149. o.

08 1960-ban még több mint 300 működött, sőt, ekkor épült Pápateszénen az utolsó Hoffmann-kemence. DÉRY 2010 161. o.

09 Erre vonatkozóan a források is csupán becslésekre hagyatkoznak, mivel az elérhető statisztikák, összesítések, cégjegyzékek és gyárlisták a gyárak pár segéddel működő téglavetőket nem, vagy csak részben tartalmazzák.

10 DÉRY 2010 142. o.

11 DÉRY 2010 154. o.

12 FODOR 2005 263. o.

13 DÉRY 2010 154-161. o.

14 Kivéve 1951-53-ig, ezen rövid időszak alatt az Építőanyag-ipari Minisztérium alá szervezték. 1950-től X. Főosztályként, 1953-tól ÉM Téglaiipari igazgatóság, 1963-tól ÉM Téglá- és Cserépipari Tröszt, 1967-től Téglá és Cserépipari Egyesülésként, 1976-tól ismét Trösztként működött. FODOR 2005 328-422. o.

15 DÉRY 2010 161. o.

16 Jó példa erre a Mezőtúri Téglagyár bontása 1970-ben, Mezőtúron korábban Beled mellett fontos dísztéglagyár működött. DÉRY 2010 135. o.

17 Például Pilisborosjenő, Órbottyán, Sopron, Mátraderecske. FODOR 2005 419. o.

18 HABA 2018

A rendszerváltás utáni időszak többnyire az új piaci szereplők térnyeréséről szól. A Leier és a Wienerberger a gyors ütemben szigorodó hőtechnikai követelményeket követő termékpalettájuk révén a logisztikai szempontból kiemelkedő fontosságú gyárak felvásárlásával, és új, zöldmezős beruházásokkal (Wienerberger téglagyár Tiszavasváriban) hamar a magyarországi téglagyártás domináns szereplőivé váltak. A 2008-as gazdasági válság súlyosan megviselte az építőanyag-ipart is, 2014-ben mindössze 10 gyárban folyt termelés. Jelenleg a Wienerberger (7 db) és a Leier (2 db) gyárai mellett még 9 téglagyár működik Magyarországon,<sup>19</sup> ezek közül Pápateszén és Mázán használnak még Hoffmann-kemencét.

A magyarországi téglagyárak vázlatosan ismertett története alapján határozott jövőkép prognosztizálható, amely több párhuzamos nézőpontból figyelve és értelmezve mutat egységes tendenciát. A következőkben a gyárak számának illetve a technológia egyre gyorsuló változásának vizsgálatával két kiemelt szempontot választva kísérletet teszek a változások ívének megrajzolására.

Az első, talán legfontosabb nézőpont szerint, a téglagyárak történetét méretük (teljesítményük, ezzel együtt hatókörzetük), elhelyezkedésük, és számuk szerint vizsgálom.<sup>20</sup> A folyamat kezdetét az építkezés helyéhez kötődő téglavető műhelyekhez kötöm, amelyek esetében az idényszerű téglagyártás ideiglenes építményekkel, téglávető máglyákkal történt. Az uradalmi téglagyárak esetében gyakori, hogy egy-egy nagyobb építkezés helyét a magas szállítási költségek miatt a téglagyár (azaz az elérhető agyag) pozíciója határozta meg (például Esterházy-kastély). A téglagyártó vállalatok 18. századi megjelenésével kezd csak a téglagyártás a fejlődő, nagy építőanyag-igényű régiókhoz kötődni (pl. Pest és környéke), ezzel a kis méretű, lokális igényeket kiszolgáló műhelyeket lassan ellehetetlenítik a már nem csak megrendelésre gyártó, technikai fejlettségük és gazdaságosabb működésük miatt olcsóbb téglát biztosító nagyobb gyárak. A folyamat jelenlegi végpontját a rendszerváltás utáni új piaci szereplők határozzák meg az addig a Tégl- és Cserépipari Tröszt által védett gyárak részleges felvásárlásával. A 2008-as válság óta azonban ezek a nemzetközi vállalkozások is pusztán legmodernebb, leggazdaságosabb gyáraikat működtetik, melyeknél az egyik legfontosabb szempontot a regionális hatókörzetet biztosító logisztikai megfontolások adják. Ez a folyamat természetesen

nem szárazható szét vegytisztán, például az agyagbányák elhelyezkedése nagyban függ az agyagminőséggel szemben támasztott követelmények változásától is (modern építőanyagokhoz szükséges agyag nem mindenhol érhető el az országban).

Egy másik nézőpontot választva a téglagyártás története egyben a technológiai fejlődés egyre gyorsuló ütemének története is. Ez egyszerre vonatkozik a gyártás módjára, illetve az előállított termékek specializációjára. Egyrészt ezen a szálon eljutunk az ideiglenes épülettől a ház méretű gépen (körkemencék) át a gépeknek helyet adó univerzális, folyamatosan megújuló technológiákat befogadni képes, flexibilis csarnoképületekig. Az építmények története a célszerű ideiglenességtől a multifunkcionalitásig húzódik, ez különösen a bezárt téglagyárak utólagos hasznosításakor válik majd fontos kérdéssé. Másrészt végigtekinthetjük a termékek változását a kézzel vetett téglától a szabványos méretpontosságú, akár kompozit terméként megjelenő falazóblokkig. Az egyszerű és univerzális téglá helyett megjelennek a speciális termékek, összehangolt méretrendszerekkel dolgozó termékcsaládok. Mind a gyártás, mind a gyártott termék esetében szemtanúi lehetünk a technológiai avulás gyorsuló ütemének, és az egyre hatékonyabb energiahordozók (fa, kőszén, gáz, megújuló energia) alkalmazásából eredő változásoknak.

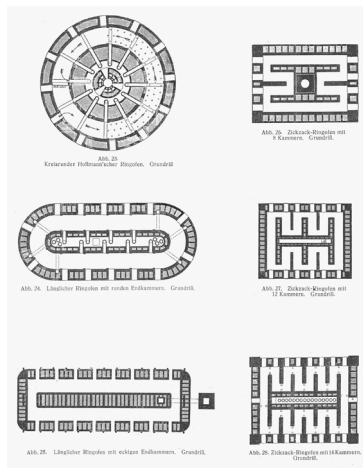
#### OI — TÉZIS: LENYOMAT

A téglagyárak és agyagbányák nyomokban fellelhető, folyamatosan pusztuló, heterogén hálózata különleges lenyomatként, közvetett emlékként jeleníti meg építészetünk történetét és eltérő periódusait.

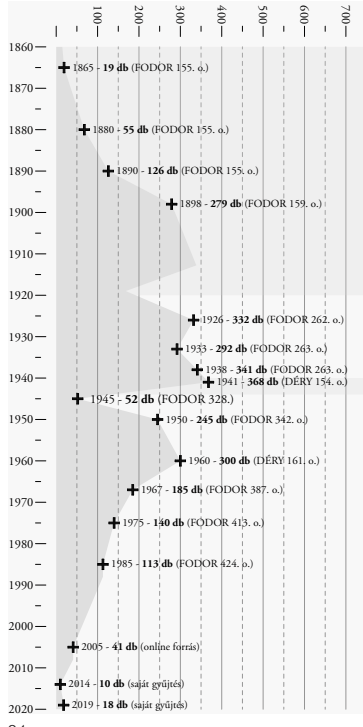
A téglagyárak elhelyezkedését, számosságát, technológiáját megismerve egyúttal az eltérő korok építéstechnológiája, gazdasági viszonyai, építészeti kultúrája is visszafejtve megérthető. A jellemző korszakok gyárainak sorát vizsgálva nem csupán a gyártás-technológiai fejlődés, hanem a mindenkorai építőipart befolyásoló gazdasági áttrendeződések (válságok, államosítás, rendszerváltás) hatásai is megmutatkoznak. Az egyes gyárak emellett hol vegytisztán, az adott periódusra jellemző, karakterisztikus példaként, hol átépítéseik révén önmagukban is rétegzett emlékként maradtak ránk.

19 Alsómocsolád, Kisújszállás, Mályi, Mába, Mezöberény, Pápateszér, Putnok

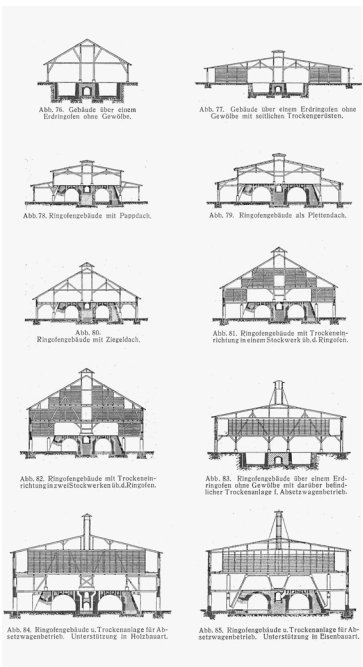
20 Lásd 4. ábra diagramja



02



04

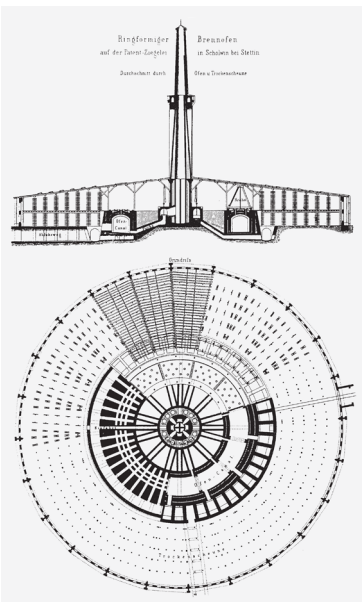


01

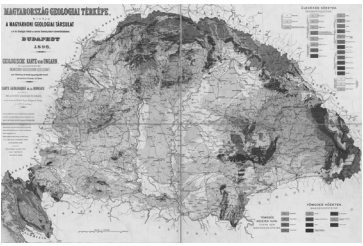


03

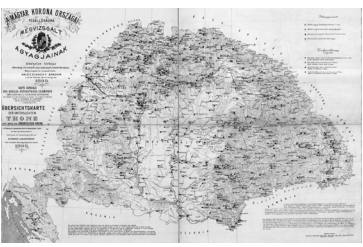
- 01 Otto Bock Hoffmann-kemence térszárító tipológiai 1930
- 02 Otto Bock Hoffmann-kemence alaprajzi tipológiai 1930
- 03 Bührer Jakob hirdetése 1912-ből az Agyagipari és építési lapokból
- 04 A magyarországi téglagyárak számának alakulása a hozzáférhető források alapján
- 05 Friedrich Hoffmann 1858-ban szabadalmaztott körkemencéjének első prototípusa, egy évvel később épült Scholwinben.



05



06

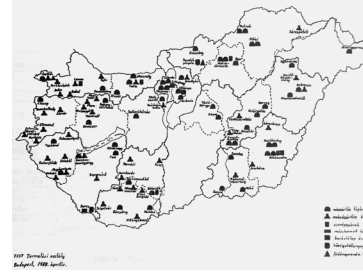


07

- 06 Magyarország geológiai térképe (m. kir. Geológiai intézet, Semsey Andor 1896)
- 07 A magyar korona országai tűzállóságra megvizsgált agyagjainak átnetzes térképe (Kalcscinszy Sándor 1899)
- 08 A téglá és cserépipar területi elhelyezkedése a közelmúltban
- 09 Fodor József gyűjtése 1988-ban az ország téglá- és cserépgyárairól
- 10 Magyarországi téglagyárak kapacitása régiók szerint
- 11 A magyarországi téglagyárak agyagminősége



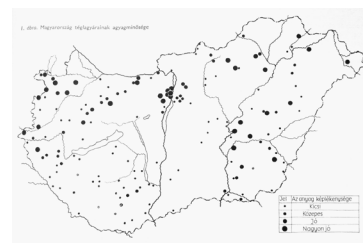
8.



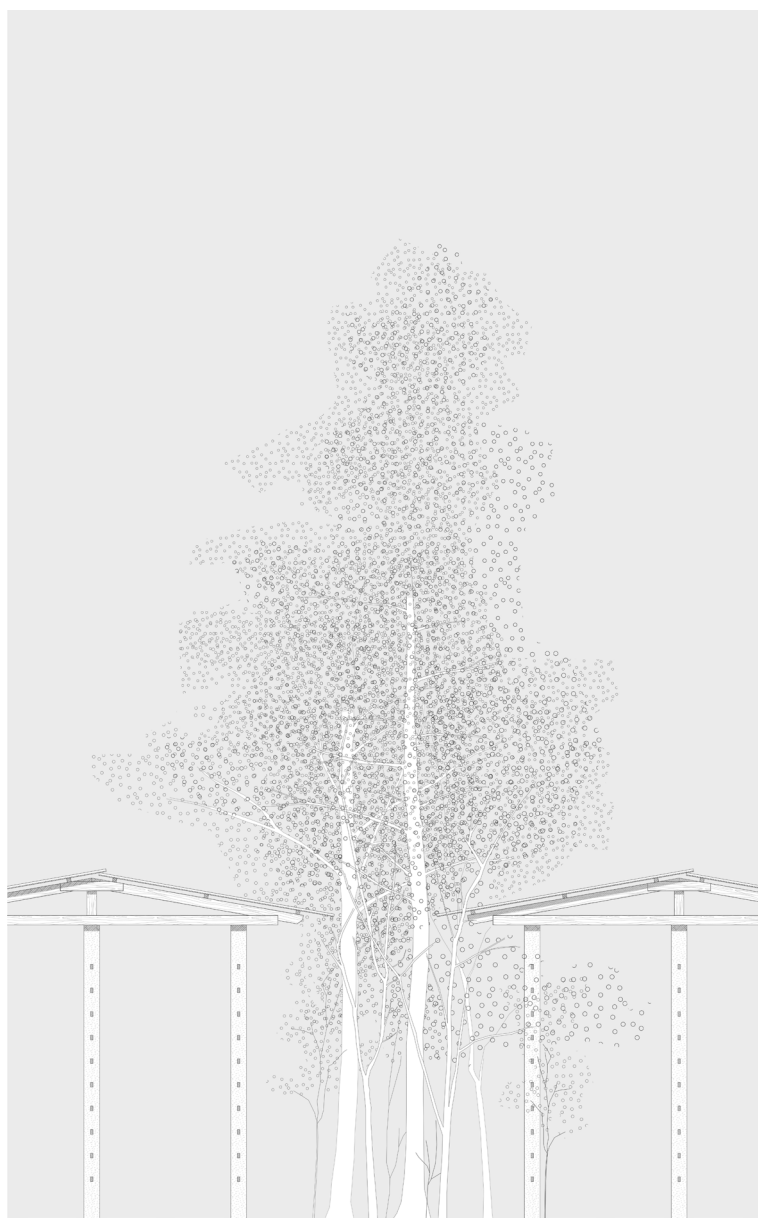
09



10



11



### 03 Értékkataszter

A magyarországi téglagyárak ipari örökségének feltárásához szükséges egy speciálisan ezekre a területekre szabott értékkataszter felállítása. Az értékkataszter célja az, hogy a hazai elhagyott gyárak értékelésénél a helyszínek értékei körülírhatóvá és feltárhatóvá váljanak.<sup>21</sup> Ehhez elsőként a legáltalánosabb, művészettörténeti érték kategóriákat definiáló, majd a jóval frissebb és már specifikusabb, ipari örökséghez kötődő értékeket vizsgáló szakirodalom releváns meglátásait hívom segítségül. Kiindulási alapként Alois Riegl *A modern műemlékkultusz lényege és kialakulása* című tanulmányában meghatározott művészettörténeti érték kategóriáit<sup>22</sup> vizsgáltam, mivel Riegl szemlélete a mai napig érvényes, alkalmas a továbbgondolásra. Gondolatainak jelentős újdonsága volt, hogy nem pusztán a tudatosan emlékműnek szánt épületeket vizsgálta, hanem a későbbi korok számára műemlékké váló épületeket is – azaz figyelembe vette a társadalom mindenkori változó viszonyát az épületekhez.<sup>23</sup> Ezt a felismerést fontos újra kiemelni akkor, amikor egyes téglagyárak esetében a nyilvánvalónak tűnő, de nem deklarált műemléki értékekre hivatkozva érvelünk védelmük mellett. Riegl tanulmányában két fő kategóriát definiál. A múltbeli értékek (*Erinnerungswerte*) között ismerteti a régiség érték (*Alterswert*), a történelmi érték (*historischer Wert*) és a szándékos emlék értékének (*gewollter Erinnerungswert*) fogalmát, míg a jelenérték (*Gegenwartswert*) fogalmán belül bevezeti a használati értéket (*Gebrauchswert*) és a művészeti értéket (*Kunstwert*) – ez utóbbin belül megkülönböztetve az újdonságértéket (*Neuheitswert*) és a viszonylagos művészeti értéket (*relativer Kunstwert*).

A 19. századi kezdetektől folyamatosan formálódó egyre szélesebb látókörű műemlékvédelem szinte egyidős az ipari forradalommal, így érthető,

21 Erre a „A magyarországi téglagyárak védelmének lehetőségei” c. fejezetben térek vissza.

22 RIEGL 1998

23 WYSS 2017

hogy az ipari épületek, együttesek, tájak (tehát az ipari örökség) tudatos beemelése az örökségvédelem kategóriái közé sokáig váratott magára. Az első hivatalos örökségvédelmi dokumentum ebben a témában a TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage, alapítva 1973-ban) és az ICOMOS 2003-ban született Nizhny Tagil-i chartája<sup>24</sup> (ennek megállapításait lényegében megismétli a Dublin Principles 2011-ben). Létrejöttkor már számos műemléki szemléletű ipari rehabilitációs projekt vált ismertté, így nyilvánvaló volt, hogy az ipari örökség sajátos műemlékvédelmi megközelítést, új fogalomhasználatot és újragondolt értékkategóriákat követel.

A charta már az ipari örökség definiálásakor érinti az értékeket: az ipari örökség az ipari kultúra azon maradványait jelenti, amelyek történeti, technológiai, társadalmi, építészeti vagy tudományos értékekkel bírnak. Ezt követően öt fő értékkategóriát határoz meg, amelyek egyaránt vonatkoznak az ipari területekre, azok részeire, építményeire és gépeire, az ipari tájra, az írásos emlékekre valamint az emberi emlékezetre és a szokásokra/hagyományra. Elsőként a történeti értéket definiálja, szemlélete szerint ez az örökség az ipari átalakulás mélyreható változásokkal járó folyamatának tárgyi lenyomata, bizonyítéka, emléke, ezért nem az egyes helyszínek egvedisége, hanem ez az univerzális, hiteles tanúsító jelleg jelenti a védelem alapját. Másodikként rögzíti a szociális és identitásképző értéket, kiemeli társadalmi jelentőségét, mivel az ipari tevékenység az általa nagymértékben befolyásolt élethez és emberi történetekhez is kötődik. Harmadikként meghatározza a tudományos és technikai értéket, amely leginkább az alkalmazott gyártástechnológiára, mérnöki és műszaki megoldásokra vonatkozhat. Negyedikként az épített örökség építészeti minőségéből eredő esztétikai értéket emeli ki. Végül pedig felhívja a figyelmet a korai, úttörő megoldásokat és újításokat alkalmazó ipari tevékenység lenyomatainak kiemelt védelmére, azaz bevezeti a ritkaságérték fogalmát is.

A charta jól láthatóan az örökség védelmére és megőrzésére fókuszál (conservation, preservation), régészeti szemlélete áthatja a teljes szöveget, az oltalom mellett főként a feltérképezés, a kutatás, a bemutatás és az interpretáció lehetőségeivel foglalkozik, a hasznosításra kevesebb figyelmet fordít. Ezt a hiányosságot pótolja a szervezet 2012-ben megjelent kiadványa, az Industrial Heritage Re-tooled - The TICCIH guide to Industrial Heritage Conservation című tanulmánykötet.<sup>25</sup> Ebben már külön fejezet foglalkozik az adaptive

reuse (alkalmazkodó hasznosítás) fogalmával, követendő jó példáival, stratégiáival – így egyúttal bevezeti a használati érték fogalmát is. A könyvben Neil Cossons Why preserve the industrial heritage című tanulmánya amellet, hogy szinte szóról szóra elismétli a charta értékekre vonatkozó tételmondatait, felhívja a figyelmet arra is, hogy az ipari örökségvédelem kapcsán szükség van a hagyományos műemlékvédelmi értékszemlélet felülvizsgálatára. Ezt követően a fenntarthatóság témaköre kapcsán tér ki az alternatív hasznosítások lehetőségére, amelyek nem erodálják, hanem támogathatják és megerősíthetik az ipari örökség belső, történeti értékeit. Szemlélete szerint ezen értékek meghatározása elengedhetetlen első lépése a megújulásnak, és a történeti érték fontossága meghaladja az esetlegesen felmerülő új célokhoz való alkalmazkodás hasznosságát is.<sup>26</sup>

Ellen Braae Beauty Redeemed (Recycling Post-industrial Landscapes) című könyvében e kutatáshoz hasonlóan szintén Riegl-hez és Georg Simmelhez visszanyúlva önkéntelen műemlékként definiálja a felhagyott, töredékes, pusztuló romként ránk maradt ipari örökséget.<sup>27</sup> Ugyanakkor Cossonshoz hasonlóan kiemeli, hogy a közelmúlt ipari műemlékei és az ipari tájak egészen új kihívások elé állítják az örökségvédelmet. Egyes esetekben a hagyományos értelemben vett műemlékvédelmi eszközkészlet ugyan alkalmazható, többnyire azonban az adott, mindenkor egyedi kontextus ismeretében azt a legfontosabb mérlegelni, hogy milyen társadalmi, téri, esztétikai vagy kulturális érték megteremtésére ad lehetőséget az adott ipari örökség. Az általános, intézményesített védelem helyett tehát a helyi beágyazottságra, a társadalmi környezethez fűződő szoros kapcsolatra, az elhagyatott helyszínek használatára és átalakítására helyezi a hangsúlyt.<sup>28</sup>

Az ipari táj ökológiai értékét Javier Mozas veti fel Remediate, Reuse, Recycle - Re- processes as atonement című tanulmányában.<sup>29</sup> Főként a Reclaim kötetben külön hangsúllyal tárgyalt remediate (helyreállító, begyógyító) stratégiákat alkalmazó, a környezet regenerációját célzó projektek esetében veti fel az ökológiai és történeti értékek közt feszülő látszólagos ellentmondás lehetőségét. Mozas olyan tendenciát rajzol fel, amelyben a műemlék fogalma egyre inkább átalakul az újrahazsnosítást célzó beavatkozások körének rohamos bővülésével. Evvel párhuzamosan a beavatkozások mindinkább a környezeti, hatékonysági és fenntarthatósági szempontok felé fordulnak.

24 TICCIH 2003

25 DOUET 2015

26 Neil Cossons: Why preserve the industrial heritage? in: DOUET 2015 6-16. o.

27 BRAAE 2015 The ruin as monument 176-183. o.

28 BRAAE 2015 The leavings of the past and site-specific aspects 76-77. o.

29 PER, MOZAS 2012 Remediate, Reuse, Recycle - Re- processes as atonement 4-25. o.

A műemléki értékek, majd az ipari örökségre vonatkozó értékkegóriák tanulmányozása után felmerül a kérdés, hogy az általános, egyetemes definíciók alkalmazhatóak-e a magyarországi téglagyárak tanulmányozásához is. Bizonyos értékek kevésbé dominánsan jelennek meg a téglagyárak esetében (a társadalmi érték általános meghatározása például kevésbé releváns), más értékek kifejtése pedig nem kap kellő hangsúlyt. A szűkebben lehatárolt téma lehetőséget teremt arra, hogy az értékkegóriákat adaptáljam, erre a konkrét örökségi területre értelmezem oly módon, hogy a megismert elméleti kategóriáknál pontosabban fedjek le a téma sajátos jellemzőit. Ennek megfelelően – az általam vizsgált magyarországi téglagyárak elemzéséhez – a következő hat értéket határozom meg: ipartörténeti érték, hálózati érték, közvetett történeti érték, használati érték, esztétikai érték és környezeti érték (a szakirodalomban használt értékek összefésülését egy áttekintő táblázatban foglaltam össze – lásd 10. ábra). Ezek közül a hálózati és környezeti érték fogalmának különálló használata jelent újdonságot az eddig megismertekhez képest, ezek jórészt a jó gyakorlatok tapasztalataiból eredeztethetőek, az ipari rehabilitációs projektek tapasztalatainak visszahatását jelentik az elmélet irányába. Elképzelhető, hogy ennek a két új értéknek a vizsgálata az általános (nem téglagyári) ipari örökség vizsgálatánál is releváns lehet.

Az értékkegóriák szemléltetésére definiálásuk során minden esetben egy-egy szűkebb, jól körülhatárolható, tipologikus sajátosságokat mutató téglagyár-csoportot is kötök. A kategóriák meghatározásának célja, hogy a későbbiekben ezekben az immár megszárt, ismétlődő szituációkban próbáljam feltárni a bennük rejlő lehetőségeket, illetve megjelöljem a lehetséges örökségvédelmi stratégiák fókuszpontjait. Természetesen egy-egy vizsgált gyárterület esetében a felállított értékkegóriák jelentősége sosem kizárólagos, mindig vegyes, komplex módon jelennek meg.

#### IPARTÖRTÉNETI ÉRTÉK

Ipartörténeti értékkegént foglalom össze Riegl történelmi érték fogalmát és a Nizhny Tagil-i charta ennek megfeleltethető történeti érték meghatározását. Általános szinten egy adott gyár a téglá- és cserépipari tevékenység

egy karakterisztikus korszakának tárgyi lenyomataként és emlékeként képvisel ilyen értéket. Ez értendő a gyár épületeire, építményeire, gyártó- és szállítóberendezéseire éppúgy, mint a bányászati tevékenység során drasztikusan megváltozott ipari tájra.<sup>30</sup> További rétegében az ipartörténeti érték magában foglalja a ritkaságértéket is (egyedi terméket gyártó, korábban innovatív technológiát alkalmazó, régiójában kiemelkedő jelentőségű termelést folytató példák esetén), amelyet a hazai téglagyárak esetében nem kezelnek külön kategóriaként.

Az ipartörténeti érték azokban az esetekben a legnyilvánvalóbb, amelyeknél az épített örökség még megmenthető állapotban van – függ tehát az eredeti állapot épségétől, sértelettségétől. Ezt tovább erősíthetik egyes különleges esetekben a megmaradt technológiai berendezések (például a szállítás sínrendszerei, agyagfejítő gépek), amelyek a gyár egykori működésének megértését még egyértelműbbé teszik – függ tehát az épületeken kívüli egyéb rétegek csorbítatlan teljességétől is.<sup>31</sup>

Kiemelkedő ipartörténeti értéket képviselnek Magyarországon azok a viszonylagos épségben, vagy pusztuló romként ránk maradt, egykor hagyományos technológiával működő téglagyárak, amelyek köre gyakorlatilag ipari műemlékként is leírható. Hasznosításuk, fenntartásuk azonban szinte lehetetlen, múzeumként, esetleg korhű anyagok pótlására specializálódott gyárként is csak töredékük hasznosítása reális. Nehezíti helyzetüket, hogy sem a Hoffmann-féle körkemencés égetés speciális terei, sem fennmaradt téglaszárító színek hasznosítása nem könnyű, alternatív, ezeket kihasználni tudó funkció nehezen képzelhető el.

#### HÁLÓZATI ÉRTÉK

Pusztán számosságukból eredően téglagyárainkra országszerte kiterjedt hálózatként, a téglagyártás múltbéli lenyomatát őrző összefüggő rendszerként is tekinthetünk. E szemlélet kapcsán a történeti érték mellett meghatározom a hálózati érték fogalmát.

A hálózati érték maga is többretegű. Egyrészt utal egy adott gyárnak az országos építőanyag-ipar fejlődésében elfoglalt szerepére; egy adott korszak jellegzetes, a kor gyárait tipológiailag is meghatározó technológiájára; vagy

30 Walter Benjamin *Passagenwerk* című befejezetlen munkájában a 30-as években így írt a táj kiemelt szerepéről: "Landscapes give us an informative impression about the economic and technical development of a particular society; they are, in fact, more informative as they give us a comprehensive, detailed and precise account of the state of the environment in a far better way than any museum could possibly do." in *DOUET* 2015 142. o.

31 Riegl szerint "A történeti érték annál nagyobb, minél töretlenebbül nyilatkozik meg a műemlék közvetlenül megszületése utáni eredeti, zárt állapota." *RIEGL* 1998 25. o.

egy adott régió (pl. Tolna és Baranya megye, vagy Vas megye) kiemelkedő téglagyártási hagyományára. Másrészt egy-egy téglagyár egykor gyártott termékei, illetve azoknak a gyár környezetében történő beépítése által maga is sajátos hálózatot alakított ki. Ez az összefüggés pedig a magyarországi bélyeges téglák hagyományának köszönhetően nagyon is valóságos, tapintható és jól nyomkövethető.

A hálózati érték bevezetése nem pusztán a téglagyárak csoportjaira vonatkozó védelem igényét jelöli, érdemes rá ezen túlmenően is pozitív lehetőségként tekinteni. Egy hálózat összefüggő elemei ugyanis egymás értékét erősíthetik – az ismertetett többrétegű hálózati kontextus feltárása és bemutatása hatványozott hatásokkal segíti a pusztuló értékek megőrzését. Nem lehet véletlen az ERIH (European Route of Heritage) sikere, az európai turisztikai információs hálózat regionális és tematikus alapon szerveződő örökségi útvonalai több mint 1800 ipari örökségi helyszínt fognak össze (az ERIH adatbázisában 26 magyar helyszín közül egy sem kötődik a tégl- és cserépiparhoz, a külföldi helyszínek között azonban számos múzeumként hasznosított téglagyár szerepel<sup>32</sup>).

#### KÖZVETETT TÖRTÉNETI ÉRTÉK

A téglagyárak esetében a TICCIH chartájában kiemelt szociális és identitásképző társadalmi érték kevésbé jelentős. A közelmúltig méretük miatt ritkán határozták meg jelentősen egy-egy település identitását (ellentétben például egy méretében és alkalmazottak számában is a téglagyárakat meghaladó nehézipari gyárral, kohászati művel, bányával), hiszen zárt területükön jóval kevesebben dolgoztak, munkáskolóniák és további kiszolgáló épületek nem tartoztak a gyárakhoz.<sup>33</sup> Ennek ellenére mégis körülírható értékük a kollektív emlékezetben elfoglalt szerepük. Még a nyomtalanul eltűnt téglagyárak emlékét is őrzi egy-egy utca, vagy buszmegálló neve, az omladozó, pusztuló gyárterületek pedig, még ha csupán fehér foltként is, de részét képezik az őket körülvevő településnek.

A közvetett értékhez kötődik a nagyrészt eltűnt, eltűnő téglagyárak köre, melyek esetében agyagbányáikban a rekultiváció nagyrészt spontán lezajlott. Pusztán nyomok, utalások maradtak az egykori gyárra vonatkozóan. Az ilyen téglagyárak közül azokat emelem ki, amelyek egyedi, különleges helyzetben, táji környezetben állnak. Hasznosításuk jóval könnyebb, szinte zöldmezős beruhásként tekinthetünk területükre. Problematikájuk épp abban áll, hogy rétegzett múltjuk miképp válhat mégis láthatóvá bármilyen új funkció megjelenése esetén.

Ebben a kategóriában érdemes megemlíteni az eltűnt budai és pesti téglagyárakat is (a Feneketlen tó helyén, a Rókus kórház mellett, a Széll Kálmán téren, stb). A történeti térképeken fellelhető egykori budapesti téglagyárakat mára sok esetben nyomtalanul elfedte a város, amelynek fejlődéséhez ezek a gyárak biztosították az építőanyagot.

A magyarországi téglagyárak történetére elválaszthatatlanul rakódott rá egy további traumatikus réteg a második világháború során, amely réteg szintén részét képezi a közvetett történeti értéknek. 1944-ben a Sztójay- majd Szálasi-kormány alatt a zsidó lakosság deportálása során több téglagyár is fontos szerepet kapott, területükön működtek a Németországba tartó halálmenetek indulása előtti utolsó gyűjtőtáborok.<sup>34</sup> A gyárterületek téglaszárító színeikkel könnyen őrízhető infrastruktúrát biztosítottak a holokauszt későbbi áldozatainak összegyűjtéséhez. A kiszolgáltatott foglyok ideiglenes, embertelen körülmények közti összegyűjtésére 28 téglagyárat használtak, melyek közül 16 található a mai országhatáron belül.<sup>35</sup> A kisebb gyűjtőtáborok mellett fontos megemlíteni ezek közül a regionális szerepű óbudai Nagybatony-Újlaki,<sup>36</sup> a budakalászi, a monori, a szegedi téglagyárakat. A magyarországi gyűjtőtáboroként használt gyárak mindegyike megszűnt, a deportáláshoz kötődő üzemetek, épületeket már elbontották, nyomuk is alig maradt.

A világháború eseményei egyes esetekben, ha lehetséges egyáltalán, még közvetlenebbül és megrendítőbben érintettek egyes téglagyári helyszíneket, több városban gettóként használták ezeket (pl. Kolozsváron és

32 Lásd A téglagyári örökség egységes védelme című fejezet

33 Nem példa nélküli ugyanakkor a téglagyári munkások életét és mindennapjait bemutató irodalom sem. Példaként megemlíthető Csalog Zsolt szekszárdi szociográfus Egy téglát én is letettem című, öt portrét bemutató könyve. CSALOG 1989 és TARDOS 1951

34 A BME Lakóépítettervezési Tanszék 2019-ben hallgatói számára TDK szekciót hirdetett ebben a témában.

35 A MAZSIKE (Magyar Zsidó Kulturális Egyesület) gyűjtése nyomán: Mezőberény, Berettyóújfalu, Miskolc, Szeged, Székesfehérvár, Gyórszentmárton, Debrecen, Tiszafüred, Kerecsend, Mezőtúr, Budakalász, Óbuda, Kecskemét, Monor, Kőszeg, Zalaegerszeg illetve a határon túli területeken Kassa, Cserevka, Beregszász, Munkács, Kolozsvár, Huszt, Marosvásárhely, Szászrégen, Érsekújvár, Somlyócsehi, Szamosújvár, Ungvár.

36 Az egykori téglagyár helyén, a Bécsi út 134. szám előtt emlékmű őrzi ennek nyomát.

Marosvásárhelyen). A mai Szerbiában található Cservenkán pedig a településen áthaladó bori munkaszolgálatosok<sup>37</sup> közül mintegy hétszáz hátramaradó embert végeztek ki az október 8-ra virradó éjszakán pár óra leforgása alatt a település téglagyárának területén.<sup>38</sup> Az agyagbányából 1957-ben exhumált áldozatok maradványai megrázó számban kerültek elő a téglagyári épületek közt.

A közvetett történeti értéket tehát komplex gyűjtőfogalomként használom mindazon a gyárakhoz kötődő emlékek, ráakódott történeti rétegek körülírására, amelyek szoros értelemben nem kötődnek az adott helyszín ipari tevékenységéhez (és így iptörténeti értéként nem kezelhetők).

#### ESZTÉTIKAI ÉRTÉK

A téglagyárak esztétikai értéke rendkívül sokrétű, meghatározásához csupán néhány szempontot vetek fel.<sup>39</sup> Az ipari épületekre általánosan jellemző esztétikai réteg mellett (amely a hatékonyság józan logikáján és a technológia praktikus megfontolásain, mint formáló erőként alapul) meghatározható egy téglagyár-specifikus réteg is. A téglagyártás hagyományos épületei és építményei méretüknél fogva is leginkább a mezőgazdasági építészeti gazdaságos, mértéktartó, célszerűségekre törekvő építményeivel vethetők össze.<sup>40</sup> A téglagyár kemencéje épület nagyságú gép, különleges falazott szerkezet, amely egyedülálló módon saját termékéből épül. Az ipari örökség sokszor építészeti nélkül, organikusan fejlődő pragmatikus világának funkcionalitásból eredő sajátos tulajdonsága, hogy nincs befejezett állapota, az eltérő építési fázisok heterogén együttélése sajátos esztétikai értéket kölcsönöz az együttesnek.<sup>41</sup>

37 Cservenkán írta Radnóti Miklós második Razglednicáját október 6-án

38 Dr. CSAPODY 2014

39 Ellen Braae Beauty Redeemed című könyvében teljes fejezetet szentel az ipari táj szépségének megfajlására Joachim Ritter, Martin Seel és Hartmut Möhme német filozófusok táji szépség-fogalmainak elemzésével.

40 "A vidék építészete mindenkor híven tükrözte az ember kapcsolatát a földdel, a "helyi erővel", a helyi géniuszával. A kiegyensúlyozott kapcsolati rendszer kiegyensúlyozott építészeti eredményezett, akár a lakóházat, akár a gazdasági épületet, akár a vidéki középületet vizsgáljuk. A kiegyensúlyozott, harmonikus építészeti nem feltétlenül anyagi jólétet, hanem legtöbbször a "tisztas" szegénység méltóságát tükrözte." in REISCHL 2010 15. o.

41 "Az ipartelepek általános jellemzője az organikus fejlődéssel kialakult heterogenitás. A gyárterületeken a fejlődés érdekében – az új ipari technológia folyamatos bevezetésével – az ipari területekre az állandó változások, átalakítások, bontások, bővítések jellemzőek, így eltérő korok építészeti nyomait találhatjuk meg egy-egy telepen belül... hogy az idők során a technológiai fejlesztések alakulása következtében az épületekhez szervesen "hozzánőtt" melléképületek, a hozzáépítések sajátos térszerkezetet hoznak létre. Nem is könnyű feladat a tervezéseket megalapozó örökségvédelmi vizsgálatoknál eldönteni, hogy mi számít eredetinek és mi nem az eredeti struktúra szerves része." in VARGA 2018 47. o.

A téglagyár szépségétől elválaszthatatlan az ipari táj esztétikája (lásd: Solà-Morales "terrain vague"<sup>42</sup> valamint Alan Berger "drosscape" elmélete,<sup>43</sup> valamint a "picturesque" fogalma), amelynek részét képezik a drámai tájsebek és a spontán megjelenő növényzet. De ugyancsak megkerülhetetlen téma a romok esztétikája (pl. John Ruskin romszemlélete), illetve annak kérdése, hogy a téglagyári helyszínek töredékes, sérült állapota erősíti-e esztétikai értéküket.

#### HASZNÁLATI ÉRTÉK

Használati érték alatt az újrahajszosításra való alkalmasság mértékét definiálom. A harmadik fejezet nemzetközi példáin bemutatva ennek több lehetőségét (hajszosítás téglagyárként, ipari örökségi helyszíneként múzeumként, vagy teljes funkcióváltással) vizsgálom, és a történeti téglagyárak használati értékének problematikusságát is tárgyalom. A használati érték természetesen nem pusztán a gyár épületeire, azok hajszosítási lehetőségeire vonatkozik. A konkrét építészeti potenciál mellett jóval nagyobb mértékben befolyásolja azt az adott gyár fizikai, gazdasági és társadalmi kontextusa – amely ennek következtében szintén vizsgálendő.

A használati érték kapcsán kiemelhető azoknak a téglagyáraknak a köre, amelyek építményeit talán a legkönnyebben lehet hajszosítani, bár jellemzően a hozzájuk tartozó agyagbánya tájsebe is ezeknél a legkomolyabb. A csoport egyik fő kritériuma a településszövetbe beágyazott helyzet (a település körbenötte a téglagyárat), így városi közfunkciók (kulturális, szolgáltató) is szóba kerülhetnek az alternatív ipari illetve mezőgazdasági hajszosítás mellett.

42 de Solà-Morales, Ignasi: Terrain vague. in: DAVIDSON 1995 118-123. o.

43 Berger, Alan: Drosscape. In: WALDHEIM 2006 197-217. o.



Ezek a gyárak hasznosítható, nagy méretű csarnokokkal rendelkeznek (jellemzően az 50-es, 60-as évek építményei), amelyekben tartalék van, viszonylag nagy terű, multifunkcionális csarnokok, különösebb ipartörténeti érték nélkül. Nyilvánvalóan fontos szempont, hogy a technológia már nincs az építményekben (tehát az adott gyár téglagyártásra feltehetően a továbbiakban nem használható az agyagminőség, logisztikai kapcsolatok hiánya vagy gazdaságatlan működtetés miatt). A csoport agyagbányái jelentős méretűek, a komoly talajerózió gátolja a növényzet spontán megtelepedését, a területhez szinte minden esetben téglagyári tó is tartozik. E csoport példáinak hasznosítása, rehabilitációja a leginkább elképzelhető és indokolt gazdaságosan, beláthatóan megtérülő módon.

#### TERMÉSZETI ÉRTÉK

A természeti értéket elsősorban mint az ipari tájban rejlő kiaknázatlan természeti és táji potenciált definiálom. Az ipari- és bányászati tevékenység lenyomata, tájsebe minden esetben súlyos hátralékot jelent, amely azonban egyszersmind természeti tartalékot is jelenthet. Ez a tartalék a terület rekultivációjával (újraművelés, újrahásznosításra való alkalmassá tétel, jobbra mező- vagy erdőgazdasági használat) illetve renaturalizációjával (természetesnek tartott állapot, a természeti- és tájképi érték visszaállítása gazdasági hasznosítás nélkül) hozható felszínre. Másodlagosan a természeti érték részét képezi, tehát kiemelt értékelem lehet az elmaradt vagy részleges rekultiváció után hosszú évek során spontán megtelepedő növényzet (pionír növényfajok hódítják vissza az elhanyagolt területet), valamint a szintén sok esetben adottságként meglévő bányató jelenléte.

A természeti érték megítélése ellentmondásos, de jó lehetőséget ad, hogy a környezethez fűződő viszonyunkról beszéljünk. Norbert Tempel szerint a rekultiváció és az ipari műemlékek védelme akár ellentétbe is állítható, szemlélete szerint a bányászat nyoma szintén műemlék lehet.<sup>44</sup> Értelmezése szerint a táj a történelem hordaléka (landscape as 'sedimented history'), amelynek formálása során az eltérő szempontok (táj őszinte alakítása, nyomok bemutatása, megőrzés vs. természetes növényzet visszaállítása) egyensúlyára kell törekedni.

A természeti érték önmagában is fontos kategória, de más értékektől függetlenül a legkritikább esetekben jellemző kiemelt védelme. A később bemutatott példák sorában egyes esetekben a gyárak újrahásznosítása mellett mégis

megjelenik oltalma, mintegy kísérő érték lesz a történeti és használati értékre fókuszáló rehabilitációs beavatkozások során.

A bezárt téglagyárak területéhez a magyarországi példák túlnyomó részében kiterjedt, felhagyott agyagbánya is csatlakozik. A legtöbb esetben a törvényi kötelezettségeknek megfelelő rekultiváció (azaz újraművelés, egy terület újrahásznosításra való alkalmassá tétele) megtörténik, a valóságban ez azonban közel sem jelent teljes megoldást (azaz az eredeti állapot visszaállítására még csak nem is törekszenek). A technikai rekultiváció (terep megtisztítása, eróziómentes talajviszonyok és vízelvezetés kiépítése, közlekedési utak kiépítése) sem teljesül teljes körűen, a biológiai rekultiváció (tájba illesztés tereprendezéssel, humuszos termőréteg visszatöltése, talajjavítás és talajművelés) legtöbbször elmarad. Kézenfekvő, mégsem magától értetődő, hogy a külszíni fejtés tájsebe által meghatározott ipari tájat még a jelentős ökológiai deficit ellenére is természeti értéknek határozzuk meg.

Egyes helyzetekben a téglagyárak posztindusztriális területei a település fejlődésével a városszövetbe beágyazott, zárványszerű helyzetben maradnak fenn. Épp a terület teljeskörű, igen költséges, és emiatt rendszerint elmaradó rekultivációjának hiányában várat magára hasznosításuk. Ezekben az esetekben lehet a leghangsúlyosabb a terület természeti értéke. Pusztulásuk közben fejlődő városi környezetük teremt ezekben a helyzetekben olyan kontextust, amelyben a barnamezős területek városi zöld tartalékká válhatnak.

#### 02 — TÉZIS: ÉRTÉKKATEGÓRIÁK

A hazai téglagyárak tipologizálása során, erre a szűkebb örökségi területre értelmezve meghatározható hat releváns értékkategória (történeti érték, hálózati érték, közvetett történeti érték, használati érték, esztétikai érték és természeti érték), amelyekhez jól körülhatárolható gyárak és gyártípusok köthetők az épületállomány, a táji környezet és az esetleges városi kontextus kiértékelésével.

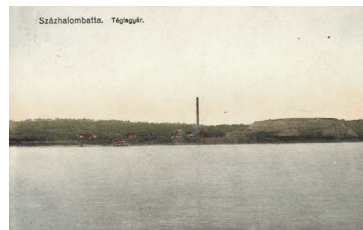
A hat értékkategóra meghatározásának célja az, hogy segítségükkel az egyes gyárak értékei pontosabban feltárhatóvá váljanak, a hozzájuk kapcsolt ismétlődő, tipikus helyzetekben megtalálhatóak legyenek a lehetséges hasznosítási lehetőségek. Vizsgálatunkkal egyenlő hangsúllyal írhatók le a múltból, az idő múlásával ráarakódó rétegekből és a megváltozott jelenlegi helyzetből fakadó értékek.



01



02



03



04

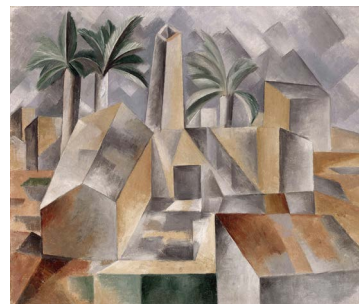


05



06

- 01 Pecsétes téglák a veszprémi Magyar Építőipari Múzeum gyűjteményében
- 02 Képeslap, Óbuda, Ujlaki téglagyár
- 03 Képeslap, Százhalombatta, téglagyár
- 04 A dombóvári téglagyár munkásai, 1920-as évek eleje
- 05 Képeslap, pusztaszentlőrinci téglagyár
- 06 A fehérgyarmati téglagyár kazánháza (Iparterv - Ramocsai I., Langi L. 1966-68)



07



08

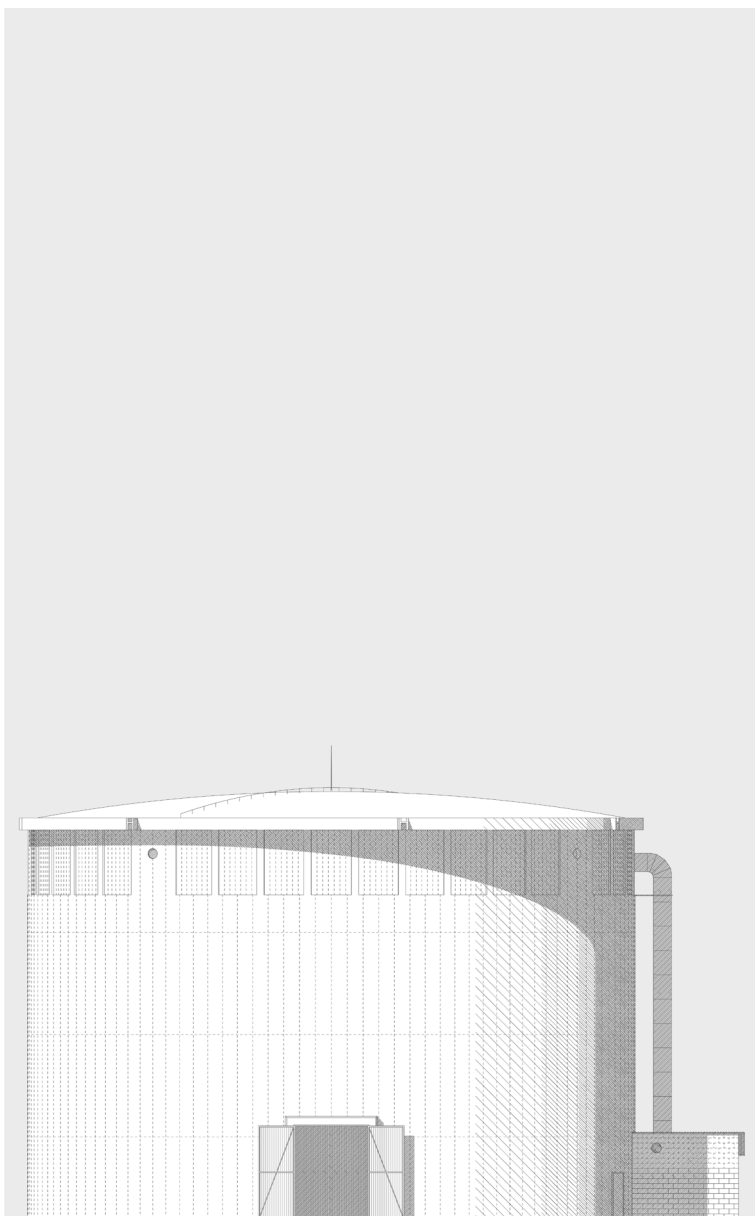


09

Alois Riegl (A modern műemlékkultusz lényege és kialakulása) - ÁLTALÁNOS ÖRÖKSÉGVÉDELEM	Nizhny Tagil-i charta és The TICCIH guide to Industrial Heritage Conservation IPARI ÖRÖKSÉGVÉDELEM	Ellen Braae (Beauty Redeemed) és Javier Mozas (Remediate, Reuse, Recycle) IPARI ÖRÖKSÉGVÉDELEM	A kutatás során rögzített saját téglagyári értékkataszter TÉGLAGYÁRI ÖRÖKSÉGVÉDELEM
Régiségérték	-	-	-
Történelmi érték	Történelmi érték	Történelmi érték	Ipartörténelmi érték
-	Tudományos és technológiai érték	-	-
Szándékos emlék érték	-	-	-
Használati érték	Használati érték	Használati érték	Használati érték
Művészeti - újdonságérték	Ritkaságérték	-	-
Viszonylagos művészeti érték	Építészeti minőségéből fakadó esztétikai érték	Téri, esztétikai érték	Esztétikai érték
-	Szociális és identitásképző érték	Kulturális érték	Közvetett történelmi érték
-	-	Ökológiai érték	Természeti érték
-	-	-	Hálózati érték

10

- 07 Pablo Picasso: Téglagyár Tartosaban, 1909
- 08 19. századi kataszteri térképen a Moszva tér és környéke (Christenféle téglavető a Széll Kálmán téren, téglagyárak a Marczibányi tér és a Mechwart liget helyén valamint Pasarétén)
- 09 A cservenkai téglagyári tömeggyilkosság áldozatainak exhumálása
- 10 A forrásokat és saját értékkategóriákat összefoglaló táblázat



## 04 Nemzetközi példák téglagyárak védelmére és hasznosítására

A téglagyárak hasznosítására összegyűjtött nemzetközi példák vizsgálatába annak reményében kezdtem, hogy jó referenciául szolgálhatnak a hazai helyszínek esetleges hasznosításához. A felkutatott példákat elsődlegesen a hasznosítás módja szerint kategorizálom (funkcióváltás nélkül, funkcióváltással, radikális átalakítással járó hasznosítás, rekultiváció fókuszú stratégiák, lebontó folyamatok). Az egyes kategóriák bemutatása során jól megfigyelhető ugyanakkor (és ezt jelzem is), hogy egy-egy csoport jellegzetesen melyik, az értékkataszterben már definiált értéket tartja szem előtt (így például a téglagyári múzeumként való hasznosítás lehetőséget biztosít az ipartörténeti érték kompromisszum-

mentes védelmére, a rekultivációs stratégiákat alkalmazó projektek esetében pedig a környezeti érték kiemelt fontosságú). Az értékkategóriákkal párhuzamos olvasás érdekében tárgyalom tehát a példák közt a téglagyári örökség egységes védelmét megvalósító külföldi kezdeményezéseket (amelyek a hálózati értékkel függenek össze).

A megvalósult példák csekély száma miatt egyrészt hallgatói tervekkel is foglalkozom, másrészt nem rostáltam tovább kritikus szemmel az elérhető példákat, hanem elfogadtam, hogy a kiemelkedő építészeti művek és a használaton kívüli téglagyárak hasznosítását célzó beavatkozások közös halmaza igen szűk. A kategorizált példák közül éppen emiatt minden csoport esetében kiválasztottam egyet-egyét, amely talán a legtisztábban reprezentálja az adott hasznosításban rejlő értékeket, ezeket kiemelt esettanulmányként részletesebben mutatom be.

#### A TÉGLAGYÁRI ÖRÖKSÉG EGYSÉGES VÉDELME

A téglagyári örökség komplex és mintaszerű védelmére a kiemelkedő tégláépítészeti hagyományokkal rendelkező Németországban találtam követhető példát. A német téglagyárak védelme, a hagyomány ápolása több szinten érhető tetten, az eltérő kezdeményezések úgy tűnik képesek valamiféle védőhálót teremteni – ez a példa jól illusztrálja a hálózati érték létjogosultságát az értékkataszterben.

Németországban az 1975-ös európai Műemlékvédelmi Év (Denkmalschutzjahr) eredményei kapcsán kezdtek felfigyelni a 19-20. század ipari műemlékeire. A fennmaradt kör- és cikk-cakk kemencék és téglagyári gépek védelmére egyes épületeket műemlékké nyilvánítottak. A védett épületekben közös magán és állami támogatással téglaiipari múzeumokat alakítottak ki, amelyek kezdetben egymástól függetlenül működtek. 1990-ben az NDK összeomlásával jó pár további, a piacon az egyesítés után többé nem versenyképes téglagyár alakult át az elhivatott civileknek és a korábbi gyárosoknak köszönhetően múzeummá. Ma a múzeumokból 16 látogatható, ezekből több az Európai Ipartörténeti Útvonalak állomása is egyben (ERIH - European Route of Industrial Heritage). A Német Téglaiipari Szövetség (Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie) ipartörténettel és téglamúzeumokkal foglalkozó munkacsoportjának 1994 óta tartó munkájának egyik legfontosabb

eredménye talán az ezeket, valamint a legtöbb európai téglamúzeumot összegyűjtő kiadvány.<sup>45</sup>

A Német Téglaiipari Szövetség (amelynek meghatározó szereplői az országban talpon maradt nagy téglagyártó cégcsoportok) elhivatottságát jól mutatja, hogy honlapjukon különös figyelmet szentelnek az ipari múltnak. A német téglagyártás történetét feldolgozó több kutatást<sup>46</sup> és könyvet<sup>47</sup> is ingyenesen elérhetővé tettek online felületükön. Szintén a Szövetség támogatásával működik 2004 óta az Archiv Historische Dachziegel (Történeti cserép archívum) is, melynek honlapján elsősorban az 1850-1930 közti időszak gyártói, gyárprofiljai, termékei és árlistái hozzáférhetőek az érdeklődők (építészek, művészettörténészek, restaurátorok, építetők és szakemberek) számára.

Az átfogó örökségvédelem eszközkészletének részleteire közelítve egyes téglagyári múzeumok esetében az ipartörténeti háttérrel mélyrehatóan feldolgozó kutatásokat és könyveket is találhatunk. Jó példa erre a Magdeburg melletti westeregeln-i téglagyár történetét bemutató könyv.<sup>48</sup>

#### TRADICIONÁLIS TECHNOLÓGIÁVAL MŰKÖDŐ TÉGLAGYÁRAK

A példák elemzését mindenképp egy különleges kategória bemutatásával érdemes folytatni, amelyet legjobban talán a hollandiai Deest-ben található Vogelensangh téglagyár illusztrál.<sup>49</sup> A gyár 1918-óta működik, különlegessége, hogy az országban egyedülálló módon a mai napig körkemencében égetett téglákat árul. A téglák sajtolása, szárítása mára már automatizált (az egykori szárító színeket így már el is bontották), de az általuk gyártott téglákat még mindig 10-14 napon át égetik, majd hűtik a gyár Hoffmann-féle kemencéjében. A hagyományos technológia alkalmazása nem zárja ki az innovációt sem: 2014-ben a Bedaux de Brouwer Architects a gyár termékeit használva a kemence boltozott tereit inspirációul használó, poroszsüveg-födemes, pavilon-szerű irodaépületet tervezett a területre. A kis gyár vállalatának hősiességét jól illusztrálja, hogy közvetlen szomszédjában áll egy nagy, nemzetközi téglagyártó konzern hozzávetőlegesen tízszer akkora alapterületű gyártócsarnok-együttese.

Hogy a hagyományos technológiának van-e ma is létjogosultsága, az természetesen erősen kétséges: a széntüzelésű kemencék környezetkárosító hatása vitathatatlan. A harmadik világ fejlődő országaiban mindazonáltal rengeteg ilyen téglagyár működik még. Fennmaradásuk mellett szóló érv lehet

45 DOEGE 2000

46 FRIEDRICH, RUPP 1993

47 BOCK 1928

48 BEAUGRAND 2015

49 BEDAUX DE BROUWER 2018

természetesen az, hogy műemléki beavatkozások számára anyagukban és gyártástechnológiájukban hiteles építőanyagot biztosíthatnak. Magyarországon időszakos jelleggel már csupán a Tapolcafői téglagyár (Tapolcafői Téglaiipari Kft.) gyárt hagyományos technológiával téglát. Tevékenységük különlegessége, hogy a többször átépített kemence-épület körüli szárító színeket, a gyár területét behálózó kis nyomtávú vágányrendszert és az ehhez tartozó kézikocsikat a mai napig használják.

Ezen különleges példákon kívül kutatásom során alig találtam olyan példát a nyugati világban, amelyek esetében a technológiai fejlődés nem törölte volna el nyomtalanul a gyárak ipartörténeti örökségét. A folytonosságnak ez a látványos hiánya persze nyilvánvalóan műemlékvédelmi kérdés is egyben: a kanadai, Toronto melletti Cheltenham Brickworks (működött 1914-1964-ig) területén a Brampton Brick Ltd. ma is folytatja a bányászati tevékenységet, ugyanakkor a Caledon várossal kötött örökségvédelmi egyezményük alapján gondozza és fenntartja a területen az Ojdrovic Engineering és George Robb Architects irodák közreműködésével megőrzött téglagyári épületet és a hat történeti kéményromot.<sup>50</sup>

#### TÉGLAGYÁRI MÚZEUMKÉNT HASZNOSÍTOTT TÉGLAGYÁRAK

A téglagyárak egyik legkézenfekvőbb hasznosítása, amely ráadásul leginkább tekintettel lehet történeti értékükre, a téglamúzeumként való megőrzés. Mivel a múzeumok célja többek közt az egykor használt technológia és az ipari terület funkcionális összefüggéseinek bemutatása, lehetséges a teljes épületállomány megőrzése és állagvédelme (nem csak a kemence-épület, hanem a szárítók fedett-nyitott terei is hasznosulhatnak részlegesen például kültéri programok, workshopok helyszínéül, vagy akár a téгла szállítására használt keskeny nyomtávú sínrendszer alternatív használata is elképzelhető). A múzeumok túlnyomó többségében az új funkció beköltözése során jobbra csak az épületek állapotának konzerválására törekedtek, azok funkció rendre kortárs építészeti beavatkozások és bővítések nélkül jelent meg. Az általános

ipari rehabilitációs projektek esetében kulcsfontosságú a kulturális hasznosítások során a gyártás technológiai sorrendjére felfűzött építmények között egy új, a látogatók útját meghatározó szervező elv megteremtés – Varga Piroska Kultúrgyárak című doktori értekezésében ennek kapcsán ír városi, iparterületen belüli, és épületeken belüli térszervezési kihívásokról.<sup>51</sup>

Németországban 16 téglamúzeum működik egykori téglagyár helyén,<sup>52</sup> de hasonló használatra találunk példát Belgiumban (Ecomuseum en Archief van de Boomse Baksteen), Dániában (Cathrinesminde Teglværksmuseum, Lilleskov Teglværk és Nivaagaard Teglværks Museum), Nagy-Britanniában (Bursledon Brickworks Industrial Museum), Hollandiában (Steenfabriek Hijlkema Delfzijl és De Panoven Zevenaar), sőt Kínában is (Zhujiadian Brick Kiln Museum).

A Németországban megőrzött gyárak kiemelkedő száma annak a józan folytonosságon alapuló szemléletnek is köszönhető, amelyet legjobban talán a száz-anhalti Alte Ziegelei Westeregeln esete szemléltet. A kilencvenes évek elején bezárt, a község határain túl fekvő gyárat viszonylag gyorsan, 1997-ben kezdték múzeumként használni. A fő cél azonban nem is elsősorban az ipari örökség megmentése volt, hanem a régiót sújtó munkanélküliség enyhítése. A gazdag épületegyüttes állagvédelmével a múzeumi funkció minden további beavatkozás nélkül ideális helyet talált magának a gyárépületekben, az örökséget tiszteletben tartó, de a fenntartható hasznosítás formáit és stratégiáit (fesztiválok, koncertek, közösségi rendezvények) a múzeumot működtető kulturális civil egyesület azóta is keresi.<sup>53</sup>

A fenti téglamúzeumok esetében megvalósuló állagmegőrzésre, illetve akár teljes rekonstrukcióra jól dokumentált példa a svájci Chamban található múzeum (Stiftung Ziegelei-Museum Cham), amely az 1860-as években alapított, 1933 óta üresen álló Meienberg téglagyár megmentésével jött létre 1985-ben.<sup>54</sup> A múzeum állandó kiállítása mellett kézműves foglalkozásokat szervez, gazdag gyűjteménnyel rendelkező ipartörténeti dokumentációs központot működtet, évente új tanulmányfüzetet ad ki. A szerteágazó tevékenység

51 VARGA 2019 50-58. o.

52 Ziegelei Benzin, Ziegelei Pape Bevern, Ziegel- und Kalkmuseum Flintschbach, Märkisches Zieglmuseum Glindow, Ziegelei Hundisburg, Zieglmuseum Jockgrim, Hessisches Ziegeleimuseum Oberkaufungen, Westfälisches Industriemuseum Ziegelei Lage, Ziegelei Siegeroth, Alte Ziegelei Mainz, Ziegeleipark Mildenberg, Ziegelei Erbs - Museum der Stadt Pegau, Ziegeleimuseum der Olfry-Ziegelwerke GmbH, Ziegelei und Gipshütten Westeregeln, Museum "Alte Ziegelei" Westerholt, Westfälisches Industriemuseum Zeche Nachtrigall

53 BEAUGRAND 2015 45-54. o.

54 DOEGE 2000 44-45. o.

kiszolgálására 2013-ban Paul Knill tervei alapján egy nyolcvanas években leégett pajta helyén új múzeumépülettel egészítették ki az együtttest. Az egyszerű, mértéktartó formálású kortárs épület a kanton műemléki védettségét élvező gyárépülettől távolabb helyezkedik el, így a bővítés során az egyre bővülő igények nem terhelték az ipari örökség történeti értékét.<sup>55</sup>

#### ESETTANULMÁNY: ZIEGELEIPARK MILDENBERG

Duncan Mc Cauley Architekten

Mildenberg (Németország) 2009

A Berlin közelében fekvő Zehdenick körül 1910-ben, a termelés csúcán 57 (más források szerint 63) körkemence működött 625 millió téglá éves kapacitással. A régió nagy kiterjedésű téglagyári hálózata látta el a rohamosan fejlődő brandenburgi fővárost építőanyaggal. A gyárak egy része a berlini fal leomlásáig működött – a Havel-menti téglagyári tavak sora által meghatározott agyagbányarendszer részeként a Ziegeleipark Mildenberg 1997-ben nyitotta meg kapuit, mint ipartörténeti kiállítás és kissé vásári hangulatú szabadidőpark.<sup>56</sup> A 40 000 m<sup>2</sup>-es területen jelenleg 15 épület látogatható, Németország legnagyobb téglagyári múzeumában 2009-ben adtak át a Duncan McCauley Architekten tervezésében egy új bejárati épületet, valamint rendezvényközpontot. A beavatkozás különlegességét az adja, hogy a téglagyári múzeumok közül egyedül itt készült a Velencei Charta alapelveit követő kortárs beavatkozás, a legtöbb esetben az átalakítások és bővítések kevésbé tudatosan, sokszor kimondottan esetenül viszonyulnak a történeti örökséghez. A gyárterület egyik Hoffman-kemencéjének padlasterében kapott helyet egy multifunkcionális rendezvénytér. Az emeletre való feljutás biztosítására az épület vörös, nagytáblás homlokzatburkolattal megkülönböztetett külső lépcsőt kapott, a padlasterben a nagyterem a fa fedélszék különleges atmoszférájú terébe, a kémény köré szervezett, behelyezett fehér dobozként jelenik meg. A homlokzaton alkalmazott anyagot a belső térben is használják az új elemek kiemelésére, a padláson megőrzött kis nyomtávú szállítórendszer felhasználásával mobil vörös dobozok szolgálják ki a teret (bárpult, ruhatár). A földszinti kemenceterbe szintén az iroda tervezte a körkemence működését (felfűtés, égetés, hűtés körforgásán alapuló technológia) jól érzékelhető fényinstallációt.

#### FUNKCIÓVÁLTÁS, JELLEMZŐEN RADIKÁLIS ÁTÉPÍTÉSSSEL

A téglagyári épületek funkcióváltással történő hasznosítása során jellemzően éles konfliktusba kerül az ipartörténeti értékek megőrzése és az alternatív használat feltételeinek megteremtése. A következőkben bemutatott példák esetében jórészt műemléki státusszal nem rendelkező gyárépületek átépítésével találkozunk, a használati és történeti érték közti egyensúly gyakran eltolódik, az ipari örökséget csak töredékesen mentik át. A jobbára beállt, felhagyott ipari területeken a rekultiváció lezajlott, a kortárs beavatkozások az organikusan fejlődő, heterogén ipari épületek ugyancsak vállaltan additív továbbépítését kísérik meg.

Az Elba partján fekvő Hradec Králové szélén található egykori téglagyár romjait a *Studio Acht* iroda tervei alapján alakították át felnőtt képzési centrummá 2014-ben.<sup>57</sup> A tervezők az 1927-ben épült körkemencének csak részleges romjait tudták megmenteni: a 90-es évek végén a faszervezetű felépítményt és tetőt, valamint a kemence jó részét is elbontották. A megmaradt romos épületet már felverte a növényzet, a megbízó mégis ragaszkodott megtartásához. Ugyan az önmagában meglehetősen nehezen értelmezhető kemence-szelvényt helyreállították (ennek boltozatos tereiben kaptak helyet a tantermek), az új hozzáépítés épülettömegét azonban igen meglepő módon félig hozzá, félig ráépítették a megőrzött kemencére. A ráépített emeleti szint kiváltása, megtámasztása ráadásul újabb bontásokat és a kemence terét tovább ziláló tartószerkezeti elemeket eredményezett a gyárépületben.

A Riminihez tartozó Riccione település Rio Melo folyó partján álló téglagyárát a *Pietro Carlo Pellegrini Architetto* és az RCF & Partners irodák tervei alapján alakították át és bővítették 18 tantermes középiskolává 2014-ben.<sup>58</sup> Az együttes 1908-ban épült, a termelést 1970-ben fejezték be a gyárban. A három, eltérő karakterű gyárépület sorozatát több ütemben lakta be és kötötte össze az iskola. Elsőként a déli alacsonyabb tömeg belső átalakításával és a középső, romos épület nagy léptékű bővítésével készültek el az iskola oktatási terei, valamint az egykori középső épület legnagyobb terének használatával a tornaterem. A harmadik épület egyelőre továbbra is üresen áll, ebbe 650 férőhelyes, multifunkcionális színházter kialakítását tervezik. A meglévő földszintes épületet és a meglévőket kiegészítő új épületrészeket a homlokzattól eltartott, kerámiaelemes, egységes homlokzati árnyékolórendszerrel vették

55 GOLL 2013 41-44. o.

56 JÄGER 2010 161-163. o.

57 STUDIO ACHT 2014

58 PELLEGRINI 2014

körbe. A gyár átalakítása során az egykori kéményt végül el kellett bontani. A beavatkozás jelentős hibája, hogy az üresen álló területen kifejlődött gazdag növényzetet és koros fákat szinte nyom nélkül felszámolta (a pályázati anyagban még fontos szerepet játszó növénytelepítés is elmaradt).

A legszomorúbb példa talán a winnendeni Pfeiderer téglagyár története. A 2009-ig 120 000 négyzetméteren működő egykori cserépgyárat felvásárló tisztítóberendezéseket gyártó cég 2012-ben minden épületet elbontott (hozzávetőlegesen 10 000 tonna építési törmelék keletkezett), három közül csupán egyetlen kémény csonkját őrizték meg. A cég első ütemben megépülő impozáns, reprezentatív épületei (irodák, logisztikai csarnok, auditorium, bemutatóterem) semmilyen kapcsolatot nem keresnek a terület ipari múltjával, igaz, a tervező *Reichel Schlaier Architekten* iroda meghívásos pályázaton kiválasztott koncepciója már jóval a kíméletlen bontás után született. Csupán a második ütemben elkészült látogatóközpont utal részletezett téglá homlokzatburkolatával az egykori gyárra. A banális gesztus különösen annak fényében válik komikussá, hogy az épületegyüttes perifériájára szorult kéményt a látogatóközpont mosdóblokkjai építik körbe.<sup>59</sup>

A megvalósult példák közül mind építészeti minősége, mind a történeti értékek körültekintő védelme miatt kitűnik a franciaországi *Camp des Milles* emlékhely és múzeum. Az aix-en-provence-i cserép- és téglagyárat a második világháború során internáló táboroként használták. 1939-től az Ausztriából és Németországból menekült értelmiségiek (köztük olyan jeles művészek, mint Max Ernst, Hans Bellmer és Lion Feuchtwanger) őrzésére szolgált, 1940-től a Vichy-kormány egyúttal az antifasizmussal vádolt „nem kívánatos” személyek (külföldi zsidók, spanyol polgárháborús veteránok) fogvatartására is használta. 1942 augusztusában és szeptemberében pedig a gyár annak a több mint kétezer dél-franciaországi zsidónak volt a gyűjtőtábor, akiket innen Auschwitzba deportáltak.<sup>60</sup>

Az egykori gyár épületegyüttesében 2012-től az Atelier Novembre tervei alapján emlékhely és múzeum működik, a belső terek belakásával közösségi fogadótereket, állandó és időszakos kiállítások tereit, előadótereket és oktatóműhelyeket hoztak létre. A beavatkozás a története során rendre organikusán, az egykori gyártási folyamatok technológiai igényei alapján bővített hatalmas gyárépület tereit úgy értelmezi újra, hogy a publikus földszinti

vezérszintet már az új funkció látogatói útvonalának meghatározásával szervezi. Az állandó kiállítás a gyár történeti magját képező, később a gyár modernizációja során körülépített két körkemence tereiben kapott helyet – az új funkció inspiráló alaphelyzetként kezelte mind az együttes idő- és térbeli rétegzettségét, mind a különleges atmoszférájú ipari tereket, mind pedig a fennmaradt technológiai berendezéseket.<sup>61</sup> Franciaország egyetlen fennmaradt, jelentős egykori internálótábori helyszíneként az épület megmentése kiemelt cél volt, a közvetett történeti értékre koncentrált emlékhelyként történő hasznosítás példaértékű lehet az egykor hasonlóan gyűjtőtáboroként használt hazai helyszínek kapcsán.

A téglagyárakat újrahászoló megvalósult példák bemutatása után indokoltnak látom, hogy röviden kitérjek meg nem valósult, jobbára építészhallgatók által készített tervekre is. A hallgatói tervek ugyanis úgy tűnik, ez esetben is jóval következetesebben és tisztábban kezelik a téglagyári ipari örökséget. Valós megbízás és pénzügyi korlátok nélkül ezt az öszinteséget akár naivitásként is kezelhetjük, az általuk felvetett megoldások és stratégiák mégis példaértékűek és inspirálóak. A tervek a javasolt funkciók tekintetében is jóval bátrabbak, a szélsőségesen problematikus hasznosítású gyárépületek esetében maguk is szélsőséges hasznosításokat vetnek fel. További erényük, hogy nem pusztán az épített örökség hasznosítására koncentrálnak, hanem a gyárakhoz tartozó teljes agyagbányai területekre is fel tudnak mutatni vázlatos megoldásokat (így továbbmutatnak a következő fejezetben bemutatott rekultivációs stratégiákat alkalmazó példákra).

*Steffe De Gaetano* 2016-ban, az Eindhoveni Műszaki Egyetemen készített diplomaterve a hollandiai Arnhem melletti meinerswijki árterületen fekvő Elden téglagyár hasznosítását tűzi ki célul maga elé.<sup>62</sup> A dolgozat átfogó képet ad Észak-Brabant pusztuló téglagyári örökségéről, a környék téglagyárainak tipológiájáról. A természetvédelmi övezetté nyilvánított ártérben több téglagyárból egyedüliként megmaradt, 1885-től 1982-ig működő gyárépület hasznosítását hotel és étterem funkcióval képzelel el. Az épület két oldalára nyíló 12-12 darab alagútkemence belakásával hoz létre hotelszobákat, amelyeket a középső, egykori füstalagútról tár fel. A szűk középfolysóról a gyárkéménybe szerkesztett lépcső vezet fel a karakteres, fa szerkezetű, kettős padlástérbe, amelyben az étterem kap helyet a térben álló, minimális alapterületű kiszolgáló dobozokkal.

59 REICHEL SCHLAIER 2016  
60 PEREGRINE 2014

61 ATELIER NOVEMBRE 2012  
62 DE GAETANO 2016

*Laura Fröhlich* 2017-ben a weimari Bauhaus-Universitätén készült diplomamunkája a belakás mellett a téglagyári épületegyüttes továbbszövésére tesz kísérletet.<sup>63</sup> Az 1878-ban alapított oderbruch-i Golem téglagyár helyi egyesületek erőfeszítéseinek köszönhetően megőrzött körkemencéjét ipartörténeti kiállítótérként és archívumként hasznosítja. Emellett azonban a kemenceépület építészeti attribútumait átíró új épületekkel teremt új kontextust a gyárterületen. Maga a kemence, a mellé kerülő regionális kézműves mesterségek továbbadását célzó oktatási központ, és a telken hátrébb elhelyezett vendégház egy új, közös udvar köré szerveződik.

*Nick Chadde* 2017-ben szintén weimari tanulmányait lezáró diplomamunkája a Hannover melletti Bordenau régi téglagyárával foglalkozik.<sup>64</sup> A település határán kívül, egy fenyőerdőben lévő tisztáson fekvő egykori Alte Ziegelbrennerei an der Leine hasznosítását különleges atmoszférájú közföldként (Landbad) vázolja. A gyár különlegességét egyrészt a harmincas években épült, de 2003 óta üresen álló kemence összetett formája adja (cikk-cakk működési elvű Hoffman-kemence), másrészt Chadde fontos inspirációként használja tervében a gyár fénykorának jellegzetes termékeit: a szakrális és vasúti épületek újjáépítései számára gyártott különleges idomtéglaikat.

A terv megtisztítja a gyár területét, és csupán a kemenceépületet használja fel. Ennek meglévő tipikus kettős jellegét értelmezi újra: a tömör, falazott kemenceteret, és a téglakéményt megőrző, az alapzat fölötti faszervezetű fűtő- és padlástér, amely jóval rosszabb állapotban van, kortárs elemmel építi újra. A nehéz, falazott történeti elemek felett jól megkülönböztethető, mázas kerámia homlokzatburkolatú kortárs ráépítést javasol. A látogatók egy külső lépcsőn meglepő módon a karatkeres tömegű új épületrész első emeletére érkeznek. Az emeleti fogadó- és fürdőterek közti közlekedést biztosító lépcsők a központi kémény körül szerveződnek, amely egyben az épület minden belső teréből látható orientációs pont is. Hogy elkerülje a megőrzött kemenceter méltatlan felaprózását, a földszinti boltozatos alagutakban végigjárható szauna és gőzfürdő kap helyet, amelyet csupán beton pihenőpadokkal rendez be. A terv szerint a ház fűtési- és szellőzőrendszere innovatív módon hasznosítja újra a gyár téglafalaiba épített fűtő- és szellőző-járatait.

*Pawel Bussold* 2016-ban egészen más stratégiát dolgozott ki az észak-lengyelországi Harsz melletti téglagyári épület hasznosítására.<sup>65</sup> A

Gdański Műszaki Egyetemen készült diplomatervezés a 2006-os képeken még ép, mára már csak romokban látható épületet a romokat körülvevő transzparens csarnoképületbe foglalja. Az üvegházhoz kapcsolódóan komoly fejlesztéseket vázol: egyrészt helyi kézműves hagyományokat ápoló szakmunkásképző intézetet, másrészt egy konferencia hotelét. A két új, rejtőzködő, zöldtetős, udvarok köré szervezett épület között a régi épület találkozási pont, mindkét intézmény által használt előadó- és konferenciaközpont. A meglévő téglagyári épületet apropóként használja, hogy a környék számára fontos és reális fejlesztési lehetőségeket vessen fel. Alapterületük méretében az új épületek messze meghaladják a régi épületét, mégis a téglagyár áll a központban.

ESETTANULMÁNY: LA BRIQUETERIE

Atelier d'Architecture Philippe Prost

Vitry-sur-Seine (Franciaország) 2005-2013

Az 1836-ban 1 milliós lakosságú Párizs 1936-ra meghatszorozta lakosságát, a város határain belül a haussmann-i fejlesztések idején 78 téglagyár működött. A város rohamos fejlődése során a téglagyárakba a Szajánán szállították a nyersanyagot, majd onnan a készárut is. A Briqueterie de Gournay téglagyárat 1867-ben alapították a Gournay Kastély parkjának helyén, a területen egyedülként megmaradt Hoffmann-kemencét (amely a gyárterületen működő második kemenceépület volt) 1920-ban építették. Az építőanyag-ipari tevékenység 1966-ban fejeződött be a gyárban. A Mecalix cég gyártó és összeszerelő üzeme ez után 1995-ig működött az egykori téglagyár területén. 1992-től az épületegyüttes egyes részeit (például az udvarházat) elbontották, területükre társasházi lakások épültek.

Philippe Prost műterme 2005-ben, tervpályázaton nyerte el a munkát, amely során új táncművészeti központot tervezhettek a gyárépület hasznosításával és bővítésével.<sup>66</sup> Az új épülettömeg elhelyezésével Prost már nem az egykori gyárregyüttes telepítésére reflektált, mivel a 90-es években épült társasházak a megmaradt épület körül drámaian átírták a téglagyár kontextusát. A zseb- és méretűre zsugorodott telken a meglévő épületre merőlegesen elhelyezett új bővítvény a tájépítészek által megformált, intim kert körbezárását szolgálja. A fém homlokzatburkolatú tömeg a táncművészeti központ nagy befogadóképességű black-box előadótermét foglalja magába.<sup>67</sup> A régi és új

63 FRÖHLICH 2017

64 CHADDE 2017

65 BUSSOLD 2016

66 PROST 2013

67 A helyszín már az építés alatt is több táncelőadás színhelye lett, a táncművészek aktív bevonása az építés folyamatába példaértékű. Satchie Noro No Space to Dance című performansz-sorozatának a helyszínen 2012-ben felvett darabja könnyen összevethető Wim Wenders Pina Bausch Ruhr-vidéki, wuppertali kötődését is bemutató Pina című filmjével.



épület metszéspontjában az akadálymentességet mindkét szárnyban biztosító lift fehér vasbeton tornya áll, amely egyúttal a gyár tengelyében álló karakteres téglakémény párja is.

Az új funkció (3 táncművészeti próbaterem, lakások rezidencia-program számára, irodák, médiaszoba) megfelelő kiszolgálására a gyárépületet valójában körbecsomagolták. Az új burkot, amely megoldja a történeti szerkezetek hőtechnikai problémáit, nagyobbra szabták, mint a meglévő épületet – az új és a régi szerkezet közti köztes építészeti tér hol zárt (emeleti próbatermek előtti közlekedő területek és közösségi terek), hol nyitott (kert felé néző fedett-nyitott „tornác”-tér, kültéri előadó- és nézőtér lefedése). Csupán az épületben járva, illetve az beavatkozás előtt készült fotókat tanulmányozva válik nyilvánvalóvá, hogy leginkább a gyár nagyvonalú, acél tartószerkezetű padlasterét kezelték kiemelten megóvandó értékneként. Az épület eredeti karaktere csak a használók számára tárul fel, a külső burkon belül az eredeti téglafalazatú szerkezetek azonban már pusztán belsőépítészeti hanguletemmé váltak. A téglagyári épület többi része olyan átalakulásokon ment keresztül, a beavatkozás oly aránytalan mértékben írta át az épülettömeget, hogy szinte felismerhetetlenné torzult az eredeti architektúra.<sup>68</sup>

#### FUNKCIÓVÁLTÁS REKULTIVÁCIÓS STRATÉGIÁK ALKALMAZÁSÁVAL

Egyes példák esetében a hasznosítás során a természeti érték védelme a területen álló téglagyári épületek hasznosításával egyenrangúan fontos célként fogalmazódik meg. Az ipari terület kármentesítése és rekultivációja ezen példáknál jórészt nagyobb léptékű, komplex urbanisztikai fejlesztés részét képezi, azaz az adott területet megváltozott kontextusában értelmezi. Az elmúlt évtizedekben főként a posztindusztriális ipari tájak súlyosan terhelt területeinek rekreációs célú zöldterületként történő hasznosítása során jelentek meg a kármentéshez kapcsolódó új stratégiák és eszközkészletek. Ezek célja a természeti környezet javára történő gyógyítás (renaturalize, recultivate, regenerate, remediate) olyan módon, hogy gazdaságilag és ökológiailag fenntartható, vagy önfenntartó rendszer és működés jöjjön létre a beavatkozás konkrét lépései

során (bio- és fitoremediáció, bio-degradáció, bontott anyagok helyszíni felhasználása, eróziócsökkentés, tájbaillesztés, épített elemek és infrastruktúra romként való értelmezése). A lebontó, tisztán rekultivációra törekvő beavatkozások ritkán válnak kizárólagossá egy-egy terület rendezésekor, de nem példa nélküli, hogy komoly tájsebek kezelésekor, vagy hulladéklerakóként hasznosított bányák esetében ilyen, tisztán gyógyítás fókuszú példák is előforduljanak. A természeti környezet javára lebontó stratégiákat alkalmazó beavatkozások esetében a környezeti és ipartörténeti érték (az ipari tevékenység lenyomatának védelme) látszólagos konfliktusba kerülhet, amely minden egyes ipari táj esetében külön mérlegelendő.<sup>69</sup>

A téglagyári rehabilitációs beavatkozások körén belül csupán kevés példa áll rendelkezésre ennek a szemléletnek a bemutatására. A kutatás kitérítésével az ipari tájjal foglalkozó, jól ismert úttörő projektek tanulságait használhatjuk fel, mint az esseni Zollverein Park (Planergruppe Oberhausen),<sup>70</sup> a berlini Tempelhof vasúti rendezőjét rehabilitáló Schöneberger Südgelände Park (Group Odious),<sup>71</sup> a Latz + Partner tájépítész iroda több tematikus beavatkozása a Duisburg-Nord Landschaftparkban valamint a torinói Parco Doraban,<sup>72</sup> az Atelier Loidl ipari rehabilitációs projektjeinek sorában a Rheinpark Duisburg,<sup>73</sup> a Battle i Roig iroda igualadai gipszbánya helyreállítása és szemétkerakó rekultivációs munkája.<sup>74</sup>

A Hebei tartománybeli Hengshui határában lévő nagy kiterjedésű, egykori téglagyári területre a sanghaji *Interval Architects* iroda tervezett botanikai és művészeti központot 2018-ban. Az egykori agyagbánya nem más, mint tavak hálózata, a lápos környezetben a régi Hoffmann-kemence egy szigeten állt. A teljes terület botanikus kertté való átformálásakor a romos kemenceépületet elbontották, és helyére az egykori gyárépületet megidéző kortárs látogatóközpont épült. Az új épület lényegében a kemence inverze, mintha a körkemence negatív terét építették volna újra a központi udvar köré szervezett épülettel. A körbezáródó épületet az egyes funkciókat (étterem, fogadótér, kiállítótér, irodák, konyha) további, kisebb udvarok tagolják. A belső udvaron a gyárkémény helyén vaskos téglatoronyként kilátó épült.

69 vö. az angol műemlékvédelem stratégiáit bemutató John Ashurst: *Conservation of ruins* című könyvével, amelyet Zsembery Ákos foglalt össze PhD-értekezésében. Az angol terminológia 'conservation as found - verdant ruins' (zöld romok), 'deliberate ruination' (tervezett pusztulás), 'managed decline' (vezetett vagy irányított pusztulás), 'benign neglect' (jóindulatú elhanyagolás) fogalmai könnyen vonatkoztathatóak az ipari örökségre is. in: ZSEMBERY 2009 27-28. o.

70 PLANERGRUPPE OBERHAUSEN 2014

71 GROUP ODIOUS 2009

72 LATZ + PARTNER

73 ATELIER LOIDL

74 BATTLE I ROIG 2003 és BATTLE I ROIG 2018

Az 1893-ban alapított Bedford Brickworks téglagyár Sydney-ben a hetvenes években zárt be, de a 42 hektáros területen található 60 méter mélységű agyagbányát már a 40-es évektől folyamatosan háztartási- és építési hulladékkal töltötték fel. A 90-es évektől nyitott városi parkként üzemelő *Sydney Park* északnyugati szögletében a mai napig megőrizték az egykori téglagyár négy kéményét, valamint négy körkemencéjét. Az ipari műemlékeket azóta sem hasznosítják, de környezetüket rendezték, folyamatos állagvédelmi erőfeszítéseket tesznek a városkép fontos részeként megőrzött kémények megmentésére. A park vízháztartásában jelentős szerepet játszik az egykori bányató körül kialakított, bejárható lápos terület (Sydney Park Wetlands).<sup>75</sup>

ESETTANULMÁNY: EVERGREEN BRICKWORKS, DON RIVER VALLEY PARK  
Diamond Schmitt Architects, ERA Architects, DTAH, Claude Cormier  
Torontó (Kanada) 1994-2010

Az Ontario-tóba ömlő Don folyó partján álló egykori Don Walley Brick Works téglagyár Kanada egyik kiemelkedő kapacitású gyára volt, évi 43 millió téglával. A gyár a város központjához közel 1889-től 1984-ig működött, a város építkezéseinek fontos ellátója volt. A bányaterület rekultivációja 1994-ben kezdődött a városi építkezések kitermelt talaját hasznosító bányagödör-feltöltéssel (a bányagödör részeit már a negyvenes évektől hulladéklerakóként használták). Az ipari terület a Torontót átszelő több folyót és patakot szegélyező zöld folyosó fontos része, az építőanyagipari tevékenység tájsebének helyreállítása a Lower Don Parklands zöld folyosójának összefüggésében kapott kiemelt figyelmet.<sup>76</sup>

A DTAH vezetésével dolgozó multidiszciplináris tervezőcsapat a gyár 16 épületének újrahasznosításával egy speciális, fenntarthatósági oktatási központot hozott létre a területen. A kultúrgyár és innovációs központ (Centre for Green Cities) komplex tervezési program alapján jött létre. Területén a képzések terei (konferencia- és rendezvényterek, foglalkoztatótermek) mellett civil szervezetek irodái, termelői piac, étterem, téli korcsolyapálya és gördeszkapark is működik. Az épületek újrahasznosítása nyitott folyamat, csak az utóbbi években kezdődött a téglagyártás egykori technológiáját is bemutató kiállítóterek építése.

A 16 hektáros, a folyó árterében fekvő agyagbánya területén a rekultiváció alapvető eleme a vízgazdálkodás. A Mud Creek duzzasztásával kialakított számos mesterséges tó partján ártéri, lápos élővilágot hoztak létre. A hidrológiai stratégia fontos része volt a már létező téglagyári csatornarendszer használata éppúgy, mint a csapadékvíz-gazdálkodási rendszer tervezése. Az Evergreen Brickworks sajátossága, hogy a park már 1997 óta látogatható, míg a gyár épületeinek megmentése és hasznosításuk csak 2010-re valósult meg.

Az agyagbánya rekultivációját és rekreációs zöldterületként való hasznosítását nyilvánvalóan a környező városi kontextus sűrűsége, és a területnek a folyóparti zöld folyosók rendszerében betöltött fontos szerepe indokolta. Az ipari múlt épített örökségének megőrzése közel sem volt ilyen triviális, a meglévő épületek használata mégis hiteles stratégia az ide költöző funkciók célkitűzéseinek tükrében. Ahogyan a téglagyár egykor a város építésének fontos motorja volt, most a terület rekultivációjával az építés területfoglalását ellensúlyozó folyamatok új központja lett.

#### MAGYARORSZÁGI KEZDEMÉNYEZÉSEK

A külföldi példák kritikai elemzése természetesen a magyarországi gyárak és helyszínek esetleges hasznosításához szükséges tapasztalatok és tanulságok miatt volt szükségű. A szórványosan fellelt nemzetközi minták vizsgálata révén egyrészt minden tárgyalt kategóriában fel tudtam mutatni egy-egy körültekintően megalapozott, kiemelkedő minőségű és egyben inspiráló példát, másrészt a téglagyárak hasznosításának nehézségeit és problematikáját is sikerült feltárni.

Fontos kitérni azonban olyan hazai kezdeményezésekre is, amelyek bizonyítják, hogy a téglagyári örökség a magyarországi építészeti szakmai körökben is új, izgalmas témakörként jelent meg az utóbbi években. A következő magyar terveket a nemzetközi projektek bemutatásánál használt kategóriák sorrendjét követve mutatom be, mint az egyes csoportokhoz illeszthető belföldi példákat.

A nyugat-európai múzeumi hasznosításokkal összevetve a hazai helyzet jellegzetesen eltérő képet mutat. Magyarországon a téglamúzeum, mint funkció nem kötődik a téglagyártás egykori helyeihez. A veszprémi Magyar

75 Az ausztrál Bedford Brickworks példája könnyen összevethető az óbudai téglagyárak sorsával. Budapesten tudatos fejlesztési koncepció nélkül a jelentős kiterjedésű, mára nyomtalanul eltűnt gyár-hálózat agyabányái definiálatlan, használaton kívüli tájszéként jelennek meg a domboldalon.

76 FLANNERY, SMITH 2014 34-39. o.

Építőipari Múzeum illetve a Dubniczay-házban található Tegularium, akár csak az ország egyéb településein található magángyűjtemények (Herczig Béla magángyűjteménye Bajon, Rugli Dezső Téglá és Cserépmúzeuma Szanyban, Mélykúti Téglatár, Alföldi Téglárium Mezőtúron, Dombóvári Bélyeges Téglagyűjtemény, Téglamúzeum Tiszaszentimrén) jobbára a téglára fókuszálnak, a téglagyártás hagyományával, de különösen a téglagyárak ipari örökségével kevésbé foglalkoznak. Erre a szemléletre ellenpélda lehet egy utalás, amelyet Fodor József könyvében találtam. A nyolcvanas években a Téglá és Cserépipari Tröszt részéről felmerült a kaposvári téglagyár iparági múzeumként történő hasznosítása, az elképzelésből azonban nem valósult meg semmi, sőt, mára a gyárat súlyosan sérült állaga miatt teljesen elbontották.<sup>77</sup>

A téglagyárakat funkcióváltással hasznosító beavatkozások sorába illeszkedik *Juhász Ágnes* 2014-ben a BME Lakóépítettervezési Tanszékén készült diplomaterve,<sup>78</sup> amely a százhalombattai egykori Bhon Drasse téglagyár hasznosítására tesz kísérletet, és a meglévő struktúra tapintatos, érzékeny belakásáról szól. A diplomaterv tulajdonképp De Gaetano korábban bemutatott tervének inverze: a gyár Hoffmann-elvű körkemencéjét, és annak belső tereit kiemelt értékűként őrzi meg, a boltozott kemencetérbe csupán kávézó és cukrászda kialakítását javasolja. A körkemence fölél az eredeti (1924-ben épült) faszerkezetű térszárító helyett később monolit vasbeton pillérvázás gyárépületet emeltek. Ennek tereit a terv már jóval bátrabban kezeli, a feszes, 450 cm körüli raszterbe nyújtott arányú, kétszintes lakások kialakítását javasolja. Az alaprajzi kötöttségek hátrányait ellensúlyozandó a meglévő szerkezet részleges visszabontásával minden lakáshoz saját, kétszintes belső átriumot alakít ki.

Az ipari épület hasznosításán túlmutat, és az egykori ipari táj rehabilitációját érinti *Antal Gabriella, Bartha András, Gyulovics István és Hakkel Márton* Érd-Ófalu déli részén fekvő téglagyár területének hasznosításával foglalkozó, a DLA-képzés doktoranduszai számára meghirdetett meghívásos pályázatra készített pályaműve.<sup>79</sup> Tervükben az egykori téglagyárból egyetlen elemet, a kéményt tartják meg (a többi épület fizikai állapota nem is tesz lehetővé mást). Ez az elem lesz a teljes terv szellemi és fizikai középpontja: ötemeles, körgyűrű alakú, 70 lakásos luxusapartman-házat terveztek a kémény köré, amelynek pinceszintjén a mélygarázs mellett sportcsarnok kapott helyet.

Pályázatuk fontos értéke, hogy a fejlesztést két lépcsőben képzeltek el. Az első, „fapados” ütemben rávilágítanak, hogy a terület minimális átalakítással kiváló helyet biztosítana közösségi sportpályák számára. A drámai szépségű Duna-parti helyszínen a vasbeton tartószerkezetű téglaszárító színek alá berakott ideiglenes öltöző és mosdó konténerekkel megoldható a kültéri sportpályák kiszolgálása. A második, „végállapot” ütem fent vázolt, egyszerű körgyűrű épülete a telket messze nem építi túl, és továbbra is a természet és a sportolási lehetőségek közelségére épít.

*Kazi Zolt* 2019-ben készített diplomaterve<sup>80</sup> az egykori kőbányai téglagyárak egyik, a téglagyárakhoz területileg közvetlenül nem kötődő agyagbányájának rekultivációjával foglalkozik. A kőbánya-óhegyi Gergely agyagbánya lakótelepi beépítéssel sűrűn körbenőtt, hozzávetőleg 40 méter mély tájsebét már az 50-es évektől használták építési és kommunális hulladék lerakására. A bányaművelést 1992-ben fejezték be, és 2004-re elvben véget ért a terület rekultivációja, azonban a jelentős gázképződés és a talajvíz folyamatos szennyezése korántsem zárult le. A diplomaterv a 26 hektáros területet a rekultiváció intenzív gyorsításával, jelentős egyedszámú fitoremediációs erdő telepítésével és egy új, kisméretű, biogázt hasznosító erőművel a területet városi rekreációs zöldterületként hasznosítja, amelynek peremén helyezi el a parkot és a környező lakóövezeteket is kiszolgáló egyéb funkciókat.

ESETANULMÁNY: TÖRÖKBÁLINTI TÉGLAGYÁR ÉS KÖRNYEZETÉNEK RENDEZÉSE

Mihály Eszter, Herczeg László, Kronavetter Péter, Vörös Tamás

Törökbálint 2014

A törökbálinti téglagyár hasznosítására kiírt pályázatra a Mesteriskola XXII. ciklusának hallgatóit hívták meg. Pályaművünkben<sup>81</sup> a városszövetbe ékelődött bányaterületre a hagyományos funkciók helyett egy lebontást programozó rekultivációs erőmű létrehozását javasoltuk. A teljes rekultivációt célzó terv intenzív, nyitott, regeneratív célú mezőgazdasági-ipari hasznosítást képzel el az egykori Gazdag-dűlő területén, amelynek motorja egy modern gombatermesztő üzem. A gombatermesztésre hasznosított téglagyári csarnokok (12 000 m<sup>2</sup>-en) használt komposztja kellő gombatrágyát biztosít a talaj-remediációhoz és -rekultivációhoz (évente 36 000 m<sup>3</sup> termőföld – 25 év alatt

77 FODOR 2005 474. o.

78 JUHÁSZ 2014

79 ANTAL, BARTHA, GYULOVICS, HAKKEL 2013

80 KAZI 2019

81 HERCZEG, MIHÁLY, KRONAVETTER, VÖRÖS 2014

tömörítéssel és tömörödéssel 1,5-2,0 m termőföld-réteg). A rekultivált területek hasznosíthatók mezőgazdasági termelésre, a földművelés elektromos energiaigényét a csarnokok tetejére telepített napelemek, öntözővízigényét a téglagyári tó, mint vízgyűjtő látja el. A gombatermesztés energiaigényéről az ökológiai aktiválás programjának tervezett lefutásával megegyező élettartamú, 25 000 m<sup>2</sup> alapterületű napelem-farm gondoskodik.

A termőtalaj egyik legfontosabb megújítható erőforrásunk, ezt szem előtt tartva terveztük a jelenlegi állapotra, a felhagyott gyárra és az agyagbánya táj-szabójára ökológiai deficitként tekintett, az újraművelésével alapvetően 25 évre tervezett programot vázolt fel, mely idő alatt a terület újból hasznosíthatóvá válik. Alapvető célkitűzés volt, hogy megpróbáljunk a Magyarországon üresen álló téglagyárak hasznosítására rendszerszintű megoldási javaslatot találni, mely nem csak Törökbálinton, hanem más, hasonló adottságokkal rendelkező településeken is alkalmazható.

A hosszútávú gondolkodó rekultivációs programot a pályázat bíráló bizottsága első helyen rangsorolta. A pályázat után a gyár tulajdonosával folytatott egyeztetésen azonban hamar kiderült, hogy a Wienerberger Téglaiipari Zrt. rövidtávú célja a terület értékesítése. Az értékesítéshez így a terület hagyományos ingatlanpiaci hasznosítását vázoló, azt konkrét beépítésekkel igazoló tervre lett volna szüksége.

Az utolsó két példában való személyes érintettségem (diploma-konzulensként illetve tervezőként) természetesen elfogulttá tesz, de úgy tűnik, építész tervezői részről idehaza is kitapintható egy erősödő érdeklődés a téglagyári helyszínek iránt. Ez a kíváncsiság azonban, bármennyire is fontos, messze nem elegendő a téglagyártáshoz kötődő örökségünk jövőjének megnyugtató rendezéséhez. A következő fejezetben a védelem józan lehetőségeit és lépéseit veszem számba.

03 — TÉZIS: REALITÁS

A téglagyári ipari örökség épületállományának hasznosítása problematikus; a nemzetközi tapasztalatok alapján, különösen a hagyományos történeti technológiájú gyárak esetében gazdaságosan csak jelentős kompromisszumok árán valósítható meg.

A speciális, gyártási folyamatra optimalizált épületek és műtárgyak funkcióváltással történő hasznosítása és megőrzése arányos és józan eszközöket feltételezve reálisan csak kevés számú, kiemelkedő esetben képzelhető el. A bemutatott példák csekély számából, szórványosságukból is érezhető, hogy a jó példák előfordulása csupán elszigetelt jelenség, univerzális megoldási képlet nem állítható fel. Azok a hasznosítási stratégiák lehetnek sikeresek, amelyek erősen hagyatkoznak a történeti értékekre, valamint táji, urbanisztikai, társadalmi és gazdasági kontextusukban értelmezik újra a téglagyárakat.



01



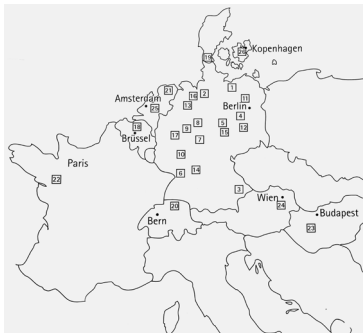
02



07



08



04



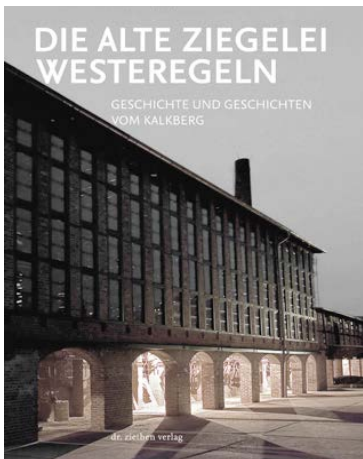
03



09



10



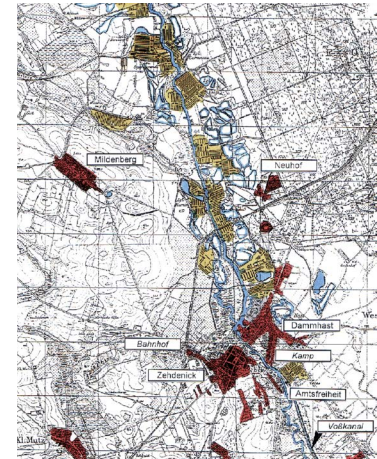
05



06



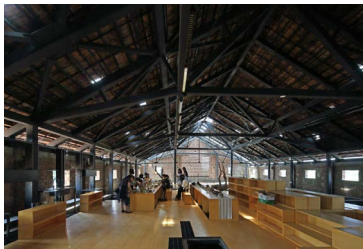
11



12

- 10-02 Deest - Vogelensangh téglagyár - Bedaux de Brouwer Architects
- 03 Toronto - Cheltenham Brickworks - Ojdrovic Engineering, George Robb Architects
- 04 Téglyári múzeumok Európában
- 05 A westeregeln-i téglagyár történetét feldolgozó könyv

- 06-08 Ziegelei Museum Cham
- 09-11 Zehdenick - Ziegeleipark Mildenberg - Duncan McCauley Architekten
- 12 Zehdenick - A Berlintonól északra fekvő Havel-menti ipari táj térképe agyagbányákkal és téglagyárakkal



13



14



15



16



18



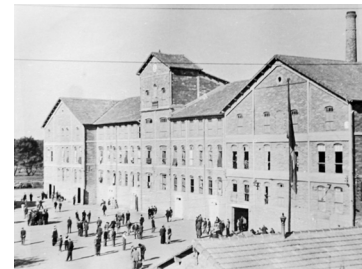
17



19



20



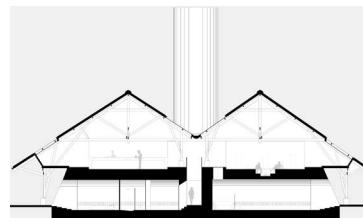
21



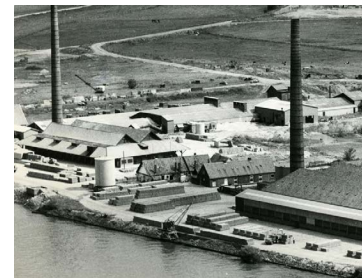
22



23



24



25



26

13-14 Kunshan, Jiangsu - Zhujiadian Brick Kiln Museum - Land-Based Rationalism  
D-R-C

15-16 Hradec Králové - Felnőtt képzési centrum - Studio Acht

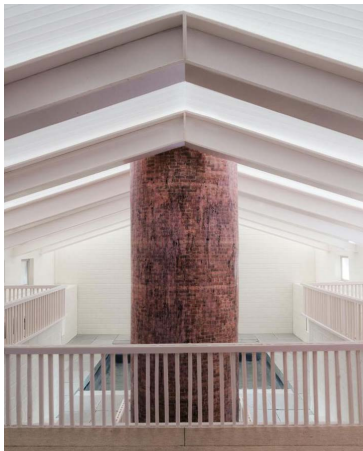
17-18 Riccione - Középiskola - Pietro Carlo Pellegrini Architetto

19-20 Winnenden - Bemutatóterem - Reichel Schlaier Architekten

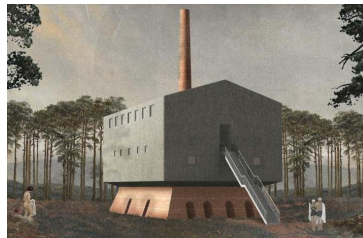
21-23 Camp des Milles - Atelier Novembre

23-25 Arnhem - Elden téglagyár hasznosítása - Steffie De Gaetano

26. Oderbruch - Golem téglagyár hasznosítása - Laura Fröhlich



27



28



29



31



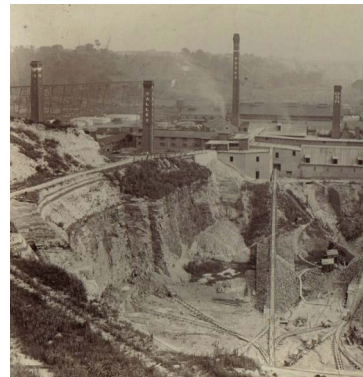
30



32



34



33



35



37



36



38

27-28 Bordenau - Alte Ziegelbrennerei an der Leine - Nick Chadde  
 29-30 Harsz - Szakmunkásképző intézet és konferenciahotel - Pawel Bussold  
 31-32 Párizs - la Briqueterie táncművészeti központ - Atelier d'Arch. Philippe Prost

33-35 Toronto - Evergreen Brickworks - ERA Arch., DTAH, Claude Cormier + Assoc.,  
 Diamond Schmidt Arch.  
 36-38 Sydney Park



39



40



46



47



41



48



42



49



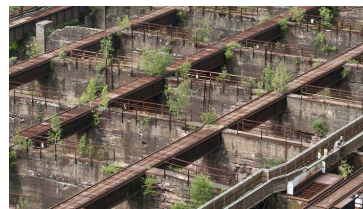
50



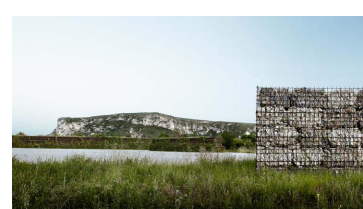
43



44



45



51

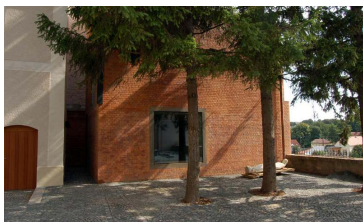


52

39-40 Planegruppe Oberhausen - Zollverein Park  
41-42 Group Odious - Schöneberger Südgelände Park - Berlin 2009  
43-45 Latz + Partner - Duisburg-Nord Landscape Park - 2002

46-47 Atelier Loidl - Rheinpark Duisburg 2010  
48 Latz + Partner - Parco Dora - Torino 2012  
49-50 Battle i Roig Arquitectes - Gipsz bánya helyreállítás - Igualda 2018  
51-52 Battle i Roig Arquitectes - Személtelakó helyreállítás - Garraf 2003

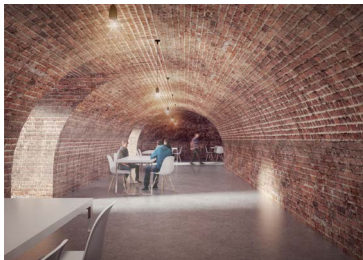




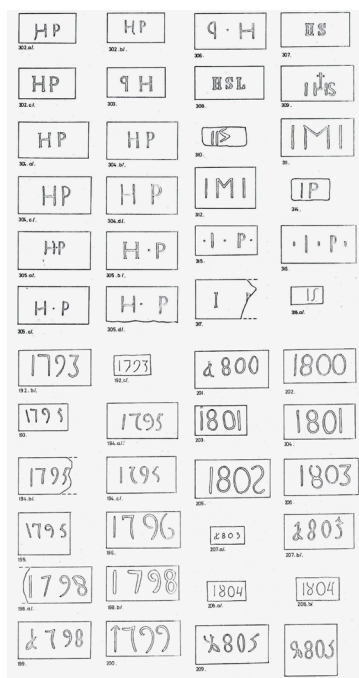
53



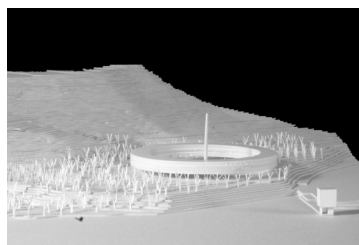
55



56



54



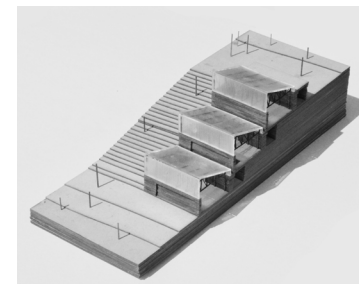
57



58



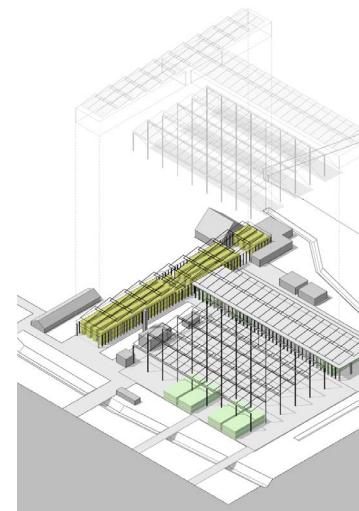
60



59



61



62

53 Magyar Építőipari Múzeum épülete (Dubniczay-palota - Karácsony T., Kern O., Klobusovszki P.)

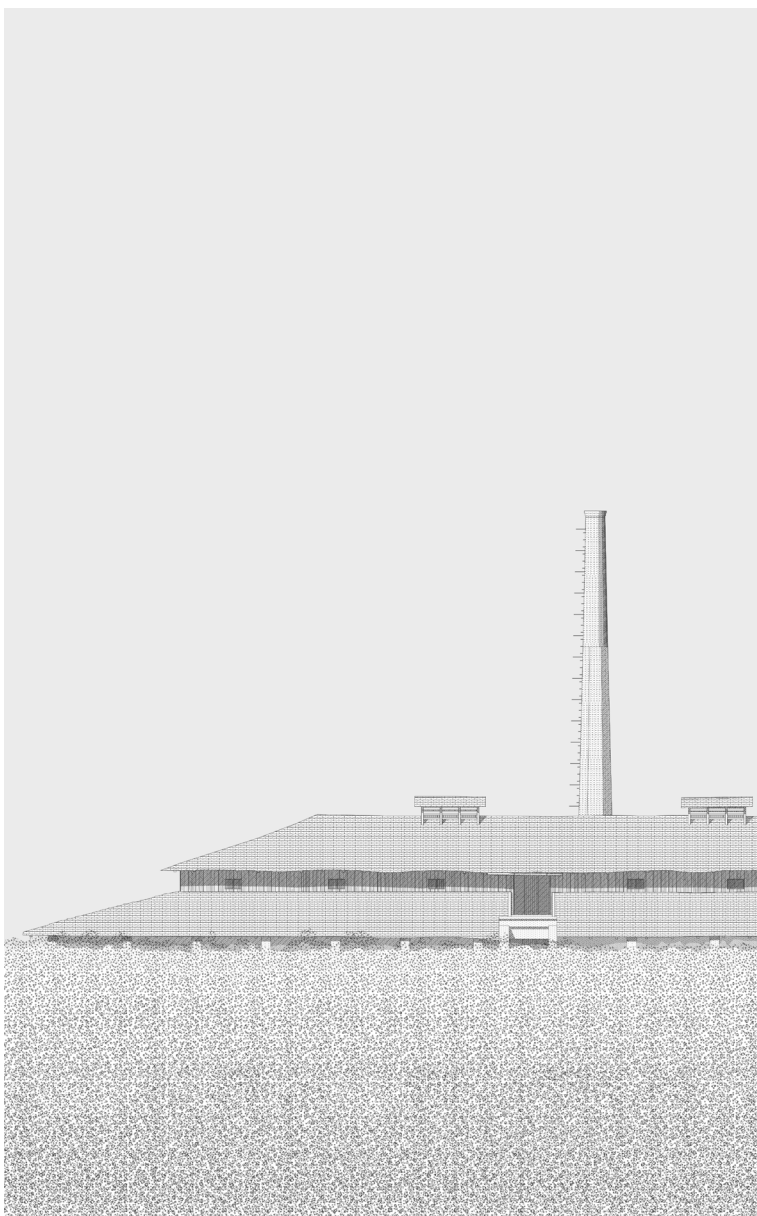
54 Győr környékén használt téglák rajzos jegyzéke (Lővei 1983)

55-56 Százhalombatta - Lakóépületté alakított téglagyár - Juhász Ágnes

57-58 Érd - Apartmanház - Antal Gabriella, Bartha András, Gyulovics István és Hakkel Márton

59-60 Kőbánya - Biogáz üzem - Kazi Zsolt

61-62 Törökbálinti téglagyár hasznosítása



## 05 A magyarországi téglagyárak védelmének lehetőségei

A kutatás megkezdésekor alig sejtettem, hogy a téglagyárak gazdag és inspiráló öröksége ellenére védelmük és hasznosításuk józan lehetőségei kiábrándítóan problematikusak és korlátozottak. A kevés sikerrel kecsegtető feladathoz mégis meg kellett fogalmaznom a kutatás számára olyan konkrét irányokat, és elvégezhető kutatási metodikát, amely hasznosítható eredményt képes felmutatni, és segíthet legalább feldolgozni és értékelni a hazai téglagyári örökséget. Az alábbiakban három fejezetben mutatom be az elvégzett munka motivációit és eredményeit. Az „Állapotfelmérés” fejezet a meglévő örökség feltérképezését, az „Oszályozás és szűrés” fejezet a feltárt helyszínek értékelését, a „Tartalék, rekultiváció és lebontás” fejezet pedig a gyárakkal szorosan összefüggő ipari tájban rejlő lehetőségeket mutatja be. A magyarországi téglagyárak védelmének lehetőségeit tárgyaló teljes fejezet nagyban hagyatkozik a függelékben található, a helyszínek bejárását rögzítő és rendszerező gyakorlati kutatásra.

## ÁLLAPOTFELVÉTEL

A kutatás folyamatának kezdetektől leginspirálóbb része a bezárt téglagyári területek végigjárása volt. A helyszínek felkeresését 2014-ben kezdtem, hosszú szünet után 2019 nyarán fejeztem be a legfontosabb gyárak megtekintésével. Hét egész napos, és több kisebb utazás során, naponta meglehetősen feszes tempóban akár 4-5 gyárat sorra véve, a listámon szereplő 95 helyszín közül 43-at tudtam személyesen is felkeresni, a túrák során hozzávetőlegesen 3500 fotót készítettem.<sup>82</sup> A személyes benyomások rögzítése mellett már kezdetől a téglagyárak mai helyzetét bemutató képes atlasz létrehozása volt a célom. A nagyon is konkrét, belátható hasznú munka elvégzését egyfajta minimálisan elvégzendő feladatként állítottam magam elé. Borúlátó elképzelésem, hogy a téglagyári helyszínek eltűnésével további kiutak híján pusztán állapotuk rögzítésére szorítkozhatunk.

A dolgozat függelékében az utazások során összeállított fotósorozat található a bezárt téglagyárakról és agyabányákról, amelyeket felkerestem. Gyűjtésem célja volt, hogy feltérképezzem a magyarországi helyzetet, rögzítem az értékeket, a mellette álló tanulmányban pedig értelmezem az idáig vezető folyamatokat. A gyűjtés egy válogatott fotósorozat az elkészült felvételekből, pillanatfelvétel a mai állapotokról, hozzávetőlegesen a felkutatott téglagyári helyszínek feléről, melyek sorsa megpecsételődni látszik. A meglévő értékeket fotóimmal éppúgy rögzítettem, mint a problémákat, az enyészetet és a korábbi ipari tevékenység olykor alig észrevehető nyomait.

Fotóművészeti szaktudás nélkül objektív, egyszerű beállításokra törekedtem. E módszernek is köszönhető, de a helyszíneken járva jól kitapintható, hogy a rendkívül szerteágazó helyzetek ellenére egyes motívumok (téglaszárítók, padlások, szerelt homlokzatok, kémények) a képeken ismétlődnek, egy-egy tipikus helyzet, állapot, a különböző korok jól felismerhető jellegzetességei alapján a gyárak csoportosíthatóak.

Pár év után a korábban készített fotókat újra átlapozva már közel sem voltam elégedett a gyűjteménnyel. Be kellett látnom, a fényképek minőségét nem tudtam uralni, az amatőr fotók esetlegessége egyre jobban zavart. Úgy határoztam, helyszíni fotóim alapján egyes fontos részleteket, építményeket

újrarajzolok. A műszaki rajz elvontságán keresztül sokkal kontrollálhatóbban mutathatóak be a számomra fontos értékek, kiemelhető az, ami lényeges, és elhagyható az, ami pusztán zaj volt a fotóban. Újra bebizonyosodott: a rajzolás, a másolás a megértés újabb mélységeit tárja fel a látásom számára. Az értekezés fejezeteinek címlapján található nyolc grafikához az elkészült fotókból úgy választottam ki a számomra legfontosabbakat, hogy az újrarajzolás során egy-egy kép a téglagyári örökség megismert állapotának karakterisztikus tulajdonságát emelje ki. Az ipari épületek organikusan fejlődő átalakításai, a téglaszárító színek tipológiái, a téglapítmények homogenitása, a felhagyott helyszíneken megjelenő spontán növényzet, az enyészet nyomai, a közelmúltban lerombolt gyárak rajzi rekonstrukciója – mindezek olyan jellegzetes és ismétlődő motívumok, amelyeket egyetlen példa kiválasztásával próbáltam rajzba sűríteni.

A helyszínbejárások és fotózás során sokat merítettem Bernd és Hilda Becher munkáiból. Egy interjúban így emlékeztek vissza: *„...folyamatosan készítést éreztünk munkánk folytatására... Egyszer Észak-Franciaországban találtunk egy csodálatos aknaféjet – valóságos Eiffel-tornyot. Mikor megérkeztünk, az idő ködös volt, nem alkalmas a munkához, úgy döntöttünk, elhalasztjuk a fényképezést egy nappal. Mikor másnap kiértünk a helyszínre, már el is bontották, de még por szállt a levegőben. Hasonló eset többször is előfordult.”*<sup>83</sup>

A magyarországi téglagyárak állapota, pusztulása hasonlóan sürgető helyzetet teremt. A Bonyhád és Hidas határában álló gyárat még sikerült megnéznem, mielőtt 2015 év végén a kémény robbantása után a teljes gyárat elbontották. Hogy a téglagyárak pusztulása világszerte milyen gyorsan történik, jól illusztrálja egy abszurd tény: az egyszerre felrobbantott legtöbb ipari kémény Guinness világrekordja a Coronation Brickworks bontásához kapcsolódik. 1980-ban fél perc leforgása alatt 18 kéményt romboltak le a bedfordshire-i Kempston Hardwick-ben.

Az újrarajzolás során megkerülhetetlen utalni Adam Caruso professzúrájának 2016-os munkájára az ETH-n, amelynek során a hallgatók több téma mellett<sup>84</sup> Bernd és Hilda Becher fotóit rajzolták újra. A kurzus célja, hogy az építészeti tervezés során tervezési analógiaként, referenciaként használt képeken végzett munka során ezeket újraértelmezzék, és mélyebben megismerjék.<sup>85</sup>

82 A személyesen is meglátogatott helyszíneket a magyarországi téglagyárak listáját tartalmazó függelékben kiemeltem.

83 BECHER, BECHER 2002 10. o.

84 Keleti szőnyegek, kozmata padlóburkolatok, mór és iszlám építészeti emlékek, Louis Sullivan, Mies van der Rohe, Philip Webb és Joseph Paxton épületei voltak még terítéken.

85 CARUSO 2016

Ahogy a Caruso St John iroda számára triviális ezeknek az előképeknek a használata, úgy merítettem én is az újrajzolás során a téglagyártás hőskorából származó, a téglagyártás gépeit és építményeit bemutató metszetekből, különösen Otto Bock enciklopedikus igényességű katalógusaiból.<sup>86</sup>

Ugyancsak inspiráló volt számomra Richard Misrach és Kate Orff Petrochemical America című könyve. Az amerikai fotós és tájépítész közreműködésében születő album a Mississippi folyó mentén Baton Rouge-tól New Orleansig terjedő petrokémiai iparának lenyomatait rögzíti. Misrach a lepusztult valóságot ábrázoló, pontos képei fotóesszéként egyenrangú félként kísérik Orff a folyamatokat, a környezeti károkat értelmező ábráit és szövegeit.<sup>87</sup>

A fotósorozat nem művészi ambíciókkal készült, de a gyűjteménnyel összefüggésben elengedhetetlen megemlíteni Kudász Gábor Arion Human című könyvét és sorozatát, amely romániai és magyarországi és bulgáriai téglagyári helyszíneken készült fotókon keresztül vizsgálja ember és téglá bonyolult, rétegzett kapcsolatát, e talált téma összefüggésében elemzi az ember léptékét.<sup>88</sup>

#### 04 — TÉZIS: ÚJRAJZOLÁS

A hazai téglagyárakhoz köthető ipari örökség észrevétlenül, érdektelenségben, egyre gyorsuló ütemben pusztul el. A pusztán nyomokban létező magyarországi ipari örökségvédelem látókörének perifériájára szoruló téglagyárak esetében ezért pillanatfelvétel-szerű dokumentálásuk kulcsfontosságú kezdő lépés lehet emléküik megőrzése szempontjából.

A téglából falazott építmények eróziója során az égetett agyag ismét a föld része lesz, a természet a spontán rekultiváció során újra visszafoglalja az agyagbányák területét. A pusztulás folyamatát is megőrkítő képek újrajzolása a megőrzés és emlékezés egyik eszköze és sajátos módszere. A rajzok kiemelik és értelmezik a téglagyári örökség jelenlegi állapotának sajátos tulajdonságait (organikus bővítések, tipológiák, az építmények homogenitása, az enyészeti nyomai és a spontán megjelenő növényzet).

86 BOCK 1928 és BOCK 2012

87 MISRACH, ORFF 2014

88 „Már az induláskor belebotlottam egy igen szőfukar tárgyba, a téglába, amelybe oly sok emberi tulajdonság van préselve, hogy a későbbiekre nézve tökéletes jelképnek bizonyult... A téglá paraméterei visszavezethetők az emberi test méreteire, egy kéz araszára, egy láb hosszára, egy férfi testmagasságára, az izmai erejére. Bár hatalmas fejlődésen ment keresztül az idők folyamán, mérete megnőtt, szerkezete és technológiája összetettebb lett, de még mindig a testünk igényeihez igazodik... Bármennyire is kétségesnek hangozhat, a teljességgel automatizált téglagyárak, amelyek dolgozói többségétől megszabadultak a termelékenység-növelés érdekében, a biológiától a technológiához vezető átmenet figyelemreméltóan pontos és jelképes példájául szolgálnak.” in KUDÁSZ 2018

#### OSZTÁLYOZÁS ÉS SZŰRÉS

Amennyire borúlátónak tűnt kezdetben a pusztá állapotfelvételre hagyatkozni, a dolgozat elkészítése után annyira kézenfekvő és józan lépésnek tűnt a magyarországi bezárt téglagyári helyszínek szűrése és osztályozása. A helyszínek rostálásának célja olyan kiemelkedően értékes gyárak felmutatása, amelyek szűkebb halmazára koncentrálnak beavatkozások belátható ráfordításokkal biztosíthatják ezek védelmét.

A gyárak listájának összeállítása valamint a bezárt téglagyárak felkutatása során több forrásra hagyatkoztam. Egyrészt a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal 2015-ös bányászati terület nyilvántartására, másrészt Déry Attila Öt könyv a régi építészetről c. könyvében található, 1903-ban,<sup>89</sup> majd 1941-ben<sup>90</sup> működő gyárakat összegző listákra támaszkodtam. További gyárlisták találhatóak Fodor József könyvében is: a KSH Gyáripari címtára 1946-ból,<sup>91</sup> valamint az 1963-ban létrehozott Téglá- és Cserépipari Tröszt vállalatának gyárlistája.<sup>92</sup> A hatvanas években még működő gyárakról rövid leírások (agyagminőség, bánya állapota, épületek, gyártástechnológia) találhatóak az Építőanyagipari Központi Kutató Intézet kiadványában.<sup>93</sup>

A rostáláshoz és kiértékeléshez a dolgozat függelékében található bezárt téglagyárak listáját használtam. Jelenlegi állapotuk megítéléséhez és a strukturált megismeréséhez a hasznosítás szempontjából releváns szempontokként feltüntettem a helyszín kiterjedését és összetételét (méret, agyagbánya/téglagyár/mindkettő), az egykori technológiát és annak periodizációját (égetés, szárítás módja), az épületek állapotát (állag, gyártási technológia megléte), az infrastrukturális kapcsolatokat (közút, vasút), a településszerkezeti helyzetet (külsőterület vagy belterület, lakókörnyezettől való távolság), a rekultiváció állapotát (tájseb értékelése), a meglévő természeti értékeket (bányató, patak, növényzet) és további szöveges megjegyzéseket. A pontos kiértékeléshez szükséges további szempontokat (építés ideje, termelés befejezésének ideje, előállított termékek fajtái és a gyár kapacitása, tulajdonosi viszonyok (téglagyártó,

89 DÉRY 2010 150-154. o.

90 DÉRY 2010 154-161. o.

91 KÁDÁR 2005 315-327. o.

92 KÁDÁR 2005 365-377. o.

93 Dr. ALBERT 1962

önkormányzat, magántulajdonos), alapterület) a rendelkezésemre álló megfelelő források híján a táblázatban nem tüntettem fel.

A kiemelt jelentőségű helyszínek elkülönítéséhez támpontul szolgáltak a harmadik fejezetben definiált értékek. A függelékben található, 95 helyszínt bemutató táblázatnak így fontos része az összegyűjtött gyárak hat érték-kategória szerinti értékelése. Ennek segítségével az egyes értékekhez köthetően úgy tűnt, kijelölhető egy-egy figyelemre méltó gyár, amelyet védelemre illetve hasznosításra különösen alkalmasnak vélek.

Ennek megfelelően kiemelkedő ipartörténeti értékű helyszíneként az ipari örökségvédelem oltalmára érdemes téglagyárként jelölöm meg a sásdi, fertőszéplaki, serényfalvi, mázai, beledi, füzesgyarmati, paksi, villánykövesdi, törökszentmiklósi téglagyárakat. Ezek hasznosítására a történeti értékek védelmét szem előtt tartva legmegfelelőbb lehetőség az ipartörténeti kiállítóhelyként, múzeumként való megőrzés lehet. Kiemelkedő közülük Fertőszéplak, ahol a téglagyár a településbe integrálva Sopron, az Esterházy-kastély, a Fertő-tó és Ausztria közelsége miatt feltehetően vonzó múzeumi helyszín lehetne.<sup>94</sup> A történeti technológiát alkalmazó helyszínek mellett ugyanakkor megemlíthetőek olyan üzemek is, amelyek a 60-as és 70-es években épültek; a főként az alföldi téglagyártásra jellemző vasbeton szerkezetű, nagy fesztávú agyag-tároló silók hatalmas terei például egyedülálló értéket képviselnek (ilyen építmény található Abonyban, Mezőtúron és Kunszentmártonban).

Hálózati értékük miatt fontos kiemelni a téglagyárak helyzetét ábrázoló térképen jól kirajzolódó baranyai téglagyárak összefüggő hálózatát. A régióban egyedülálló módon több, egykor hagyományos technológiával működő gyárterület maradt meg helyenként menthető állapotban (Sásd, Máza, Villánykövesd, Monyoród, Szajk). Hogy mihamarabbi védelmük indokolt, jól jelzi, hogy a korábban még bejárható szigetvári és hidasi téglagyárakat az utóbbi 5 évben bontották el.

A közvetett történeti érték kapcsán (de nyilvánvalóan a hálózati értékhez is kapcsolódva) érdemes külön megjelölni mindazon helyszíneket, ahol a

meglévő kémény még menthető, illetve sok esetben már épp csak ez az elem jelzi az egykori gyárat (például Érden, Pórszombaton, Szentesen, Szigetváron, Vashosszúfalun, Csépan, Eleken, Gyöngyösön). A hangsúlyos, karakteres elem teljes, vagy részleges megőrzése kézzelfogható tárgyi lenyomata lehet azoknak a személyes emlékeknek, amelyek a település letűnt téglagyártásához kötődnek. Ugyancsak további kutatást és figyelmet érdemelne a korábban bemutatott, a második világháború során gyűjtőtáboroként használt téglagyárak sora, amelyekre számosságuk révén szintén összefüggő csoportként tekinthetünk.

A figyelemre méltó természeti és használati értékeket felmutató helyszínek köre izgalmas átfedésbe kerül egymással, hiszen mindkét érték nagyban függ az elhagyott gyár kontextusától, településhez fűződő viszonyától. Törökbálint, Solymár és Eger esetében olyan, jellemzően a 70-es években épült csarnoképületek maradtak fent, amelyek innovatív hasznosítása közel sem elképzelhetetlen. Mindhárom esetben (valamint a romos Hoffmann-kemence köré szerveződő dombóvári gyár esetében is) a településhez szervesen kapcsolódó, vagy épp az abba beékelődő jelentős méretű téglagyári terület a város fejlődésének fontos fejlesztési területe lehet. Felértékelődött helyzetük miatt az agyabányák és bányatavak természeti potenciálja jelentős értéket képvisel, rekultivációjukkal területük a település zöldfelületi rendszerébe kapcsolható. Ezeket felül tágabb, különálló csoport képviselnek természeti és használati értékük miatt azok a viszonylag modern üzemek, amelyek működése jellemzően a 2008-as válság miatt lehetetlenült el. Hasznosításuk periférikus helyzetük miatt körülményes, de sürgető körülmény mind sértetlen épületállományuk gyors amortizációja, mind agyabányáik kezeletlen tájsebe.

A kiemelt példák közül az ipartörténeti, illetve az összefonódó használati és természeti érték-kategória kapcsán egy-egy helyszínhez (Fertőszéplak és Törökbálint) mintaként inventáriumi adatlapot készítettem.<sup>95</sup> Hasonló, az összegyűjtött adatokat, fotókat bemutató, a városi kontextust is elemző szöveges értékelést is közlő adatlapok alapozhatják meg a kiemelt példák hasznosításának és védelmének további lépéseit.

94 A fertőszéplaki téglagyár meglátogatását sokáig halogattam, kiemelt példaként utazásaim zárásaként terveztem meglátogatni. Indulásom előtt egyeztetve a tulajdonossal derült csak ki számomra, hogy a légifotókon még ábrázolt gyárat az utóbbi években teljesen elbontották – túrám sora így evvel a szomorú élménnyel záródott. Pödör Antal (Fertőszéplaki Téglaiipari Kft.) és Holper Ferenc segítségével sikerült a bontás előtti állapotról fotókat szerezni, így végül egyedülálló módon a fertőszéplaki gyár esetében nem a meglévő értékek rögzítése, hanem az elpusztult egykori értékek megőrzése és rekonstrukciója volt a célom.

A korábban meghatározott, téglagyári helyszíneknél markánsan megjelenő hat érték segítségével a magyarországi bezárt gyárak köréből kiemelhetőek olyan figyelemre méltó példák, amelyeknek – az adott értékkategóriához igazodó, annak megfelelő – védelme és hasznosítása nagyon is reális célkitűzés lehet.

A kiemelt helyszínek válogatása során egyenrangú szempontként kell tekinteni a gyár belső sajátosságaira (építmények típusa és állapota, táji környezet potenciálja), és a gyár külső kontextusának (történeti háttér, urbanisztikai összefüggések, hálózati szerep) kiértékelésére. Az ezen példákra összpontosított források és figyelem teheti lehetővé a téglaiipari örökség legalább részleges megóvását és bemutatását.

#### TARTALÉK, REKULTIVÁCIÓ ÉS LEBONTÁS

Az előző fejezetben kiemelt jelentős környezeti/természeti értékkel és potenciállal rendelkező téglagyári helyszínek, valamint korábban a rekultivációs stratégiákat alkalmazó nemzetközi példák is jól illusztrálják, hogy a dolgozatban vizsgált téma egy jóval általánosabb, tervezői hozzáállásunkat befolyásoló témát is érint. A magyarországi téglagyárak vizsgálata kapcsán lehetőség nyílik arra is, hogy a természeti környezettel együttműködő, az épített környezet lebontását célzó építészeti szemléletre irányítsam a figyelmet.

Tágabb összefüggésben az építés, és így az építészet is értelmezhető a tájgazdálkodás részeként.<sup>96</sup> Az építészet természetéből és alapvető felfogásából adódóan természeti a környezettel való viszonya szempontjából káros, kapcsolatuk ellenműködő (e szempont természetesen nem kizárólagos).<sup>97</sup> Ez az ellenműködő viszony primer szinten a területfoglalásról szól, de további rétegeiben az építőipari tevékenység környezeti hatásai (építőanyag bányászat, gyártás emissziója, infrastrukturális igények, építőipari hulladék elhelyezés) is megjelennek. Mégis, a XXI. századra a környezeti válság, vagy éppen egyes

fejlett országokban a demográfiai folyamatok (sorvadó városok) hatására (újra) megjelennek olyan stratégiák, amelyeket ebben a megközelítésben semlegesnek nevezhetünk. A már nevükben is jól felismerhető jelenségek (Reclaim, Reuse, Reduce, Recycle, Remediate, Rehabilitáció, Restoration, Renewal) az építészet több síkján jelentenek újragondolást: egyaránt vonatkozhatnak területre, magára az épületre, vagy az építés módjára, építőanyagokra. Az újra- előtag azt a relációt jelöli, amely szerint nem valami újat hozunk létre, hanem a régit használjuk újra. A területhasználat, vagy tájgazdálkodás felől nézve ez azt jelenti, hogy zöldmezős beruházások vagy meglévő területek szanálása helyett (tabula rasa) már beépített területeket, már meglévő épületeket használunk.

Éppen a fent említett beavatkozások esetében jelennek meg olyan stratégiák is, amelyek célja már nem a semlegesség, hanem az együttműködés a természettel, a gyógyítás: Renaturalize, Recultivate, Regenerate. Valójában stratégiák és eszközkészletek kombinációjáról beszélhetünk – vegytiszta formában ugyanis ezek a szavak kívül esnek az építés definícióján. Ezek a lebontó, regeneratív stratégiák a természeti környezettel együttműködő jellegű beavatkozásokat jelentenek, gyakran új természeti tartalékok felhalmozását irányozzák elő. Elsősorban olyan helyzetekben találkozhatunk velük, ahol egykori aránytalan emberi beavatkozások nyomainak újrahasonosítására és rendezésére tesznek kísérletet, lebontó, visszabontó rendszerekkel igyekeznek ellensúlyozni a mérték nélküli építési folyamatokat – így sokszor nincs másról szó, mint gondos rendrakásról. Ilyen helyzetek az utóbbi években jellemzően a szabályozott, városi folyópartok, valamint a hasznosítatlan (kiüresedett, építés közben felhagyott, elavult) épített környezet revitalizációja során, illetve ez utóbbin belül legnagyobb számban a súlyosan terhelt posztindusztriális ipari tájak rehabilitációjának részeként fordultak elő.

Egy saját kritériumrendszer mentén kísérletet teszek arra, hogy definiáljam az építészetnek azt a határterületét, ahol ezek a stratégiák jelentős hangsúlyt kapnak, azaz ahol az építészetnek a tájgazdálkodás egyik eszközeként

96 A tájgazdálkodás a táj fenntartására irányuló tevékenységek összessége, olyan emberi tevékenység, mely egyfelől a táj lényeges elemeinek fenntartására, folyamatos újratermelésére irányul, másfelől hozzájárul a szélsőségek kiegyenlítéséhez, a táji adottságok fennmaradásához.

97 A tájgazdálkodás felől közelítve az épített és természeti környezet alrendszere közti viszony lehet ellenműködő, semleges és együttműködő. Az ellenműködő folyamatok a rendszer önszabályozása ellen hatva a rendszeren belüli szélsőségek kialakulásához vezetnek. A semleges gazdálkodási folyamatok lényegében önnfentartó és önszabályozó módon működnek a természetes rendszerek mellett, azokkal együtt. Az együttműködő folyamatok pedig részben a természetes rendszer fenntartására, szélsőségeinek kiegyenlítésére is törekednek.

szintén a természeti környezethez fűződő viszonyuk szerint semleges és együttműködő stratégiái dominálnak. Legalapvetőbb kritériumuk természetesen, hogy a természeti környezet javára változtatnak az épített és természeti környezet arányán: a természeti környezettel együttműködő építészet tehát nem a természeti tartalékok felélése árán működik, hanem épp ellenkezőleg, új tartalékok létrehozását célozza.<sup>98</sup>

Rendre drámaian megváltozott gazdasági, demográfiai és kulturális helyzetre valamint átalakuló igényekre reagálnak úgy, hogy gazdaságilag is fenntartható (vagy önnfenntartó) modellt és működést hoznak létre. Ennek kulcsa, hogy összefüggő rendszerként kezelnek társadalmi igényt, funkciót, természetet és gazdaságot (azaz kiemelt szempont a gazdasági/piaci viszonyok kontextusába való beágyazottság, ezen viszonyok innovatív átértelmezése, összeszövése). Az építészek részvétele az ilyen, komplex tájgazdálkodási problémaköröket érintő, az építészet határterületére eső feladatokban még akkor is szükséges, ha paradox módon építés helyett lebontásról van is szó.

Az elhagyott tájat, és annak sérüléseit a kármentés során inspirációul használják fel, hogy hozzáférést biztosítsanak a használóknak egy újonnan létrehozott, megművelt természeti tájhoz. A gyógyítás mellett fontos szempont, hogy érthetővé, megismerhetővé és átélhetővé teszik mind a természet, mind az emberi tevékenység tájformáló erejét. Minimális hozzáadott épített elemekkel dolgoznak, a felhasznált anyagok és épületek, infrastruktúra tekintetében is a meglévő szerkezetek újrahasznosítására törekednek. Eszközkészletükben az ökológia és mérnöki tervezés összekapcsolódik, az anyagáramlást és felhasználást zárt rendszerben programozzák (digestive-, metabolic operations, biodegradation, in-situ megoldások, bio-remediáció, fito-remediáció, csapadékvíz gazdálkodás).

Ez a szemlélet nyilvánvalóan megkerülhetetlen az agyagbányák rehabilitációja során, és úgy tűnik, a téglagyarakhoz kötődő ipari táj nagyon is alkalmas kísérletezési terepet biztosít a hasonló beavatkozások számára. Ezt

jól illusztrálja a székesfehérvári téglagyár gombócleső-hegyi, hulladéklerakóként hasznosított agyagbánya tájrendezése és rekultivációja, ahol Horváth Sándor (Fehérvári Téglaiipari Kft.) kezdeményezésére a Nyugat-magyarországi Egyetemmel együttműködve a degradálódott terület visszanyerésére szennyvíziszap kísérleti alkalmazásával, fás- és lágyszárú kísérleti ültetvényekkel, a megfelelő talajtípusok vizsgálatával 2014 óta kísérleti tájrehabilitáció folyik.<sup>99</sup>

Hajdanán a téglavető az égetéshez megfelelő alapanyag után kutatva egyes, agyagos talajt jelző növényekre hagyatkoztak: a martilapu (tussilago farfara) és a pipacs (papaver rhoeas), mint feltorló nedvességet jól tűrő indikátor-fajok gyakran utaltak a vízzáró agyagréteg jelenlétére a talajban.<sup>100</sup> Az elhagyott gyárak területét akár tudatos rekultivációs beavatkozások során, akár idővel spontán módon, újra birtokba veszi a természet. A téglagyárak története, megjelenése és eltűnése elválaszthatatlanul összefügg a földdel, amelyből épültek, és amelyből egyúttal a téglát is égették, és összefügg természeti értékeink józan használatával, valamint a természet önmagát rendre megújító körforgásával.

#### 06 — TÉZIS: LEBONTÓ STRATÉGIÁK

A bezárt téglagyárak értékelése során kiemelt szempont a gyárakhoz kapcsolódó ipari tájtól elválaszthatatlan, új érték kategóriaként bemutatott természeti értékek vizsgálata. A kiemelkedő természeti értéket őrző téglagyári területek természeti tartalékok jelentenek városi környezetük számára.

Természeti környezettel együttműködő, lebontó stratégiákat alkalmazó rekultivációjuk és városi zöldterületként való megőrzésük a városfejlesztés fontos eszköze lehet. Ugyan a legtöbb esetben a téglagyárak agyagbányája marginális tájseb, a városi kontextusban a költséges rekultiváció teljes vagy részleges elmaradása miatt zárványként megmaradt helyzetekre felértékelődött területként tekinthetünk. A természeti tartalékok megőrzése az építészet felelőssége.

98 A tartalék szó latin gyökeréig eljutva (francia: réserve (tartalék) reserver (félretesz) - latin: reservo (megőriz) servo (őríz, figyel)) tisztázható, hogy a tartalék valaminek a megőrzése egy másik idő számára. A tartalék, vagy felesleg iránti igény mintha a tiszta funkcionális túlmutató, alapvető emberi szükségletünk volna, különböző formákban és szinteken jelenik meg az építészetben: a díszítésben, a térben, az esztétikai alakításban. Legmarkánsabban és elemibben azonban az építés szükségességét megkérdőjelező kiindulási ponton jelenik meg: hová építünk, és hová nem, hol éljük fel a tartalékokat, és hol halmozzuk fel őket.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatás célkitűzése és motivációja már a kezdetektől alapvetően pragmatikus volt: a magyarországi téglagyárak építészeti örökségének és a velük elválaszthatatlanul összefüggő agyagbányák ipari tájak értékeinek feltérképezése, ezt követően pedig a kiemelt értékek védelmére és az alternatív hasznosításokra fókuszáló jövőkép felmutatása. A gyakorlati kiindulópont mellett egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy szükség van a téglagyári örökség háttérének komplex bemutatására. Ez a kettős megközelítés két jól elkülöníthető rétegként jelenik meg a kutatásban.

A témáról alkotott átfogó kép több eltérő nézőpontot rendelt egymás mellé. A jelen állapotokig vezető folyamatokat és a történeti háttérrel éppúgy fontosnak tartottam, mint a hasznosítást célzó nemzetközi példák gyűjtését és vizsgálatát. Ugyancsak meghatározó fontosságú volt feltárni elméleti háttérként, hogy a téglagyári örökség mögött milyen történeti, esztétikai, természeti, kulturális és használati értékek rejlenek. Az elméleti megközelítés szükségszerűen távoli szemszögével ellentétben a gyakorlati megközelítés nagyon is igényelte, hogy közel menjek a téglagyárakhoz. A személyes megismerésen alapuló vizsgálat során egyaránt törekedtem a történeti és hálózati háttér, az urbanisztikai kontextus, a táji környezet és a konkrét épített örökség eltérő léptékű, de egyenlő hangsúlyú értékelésére.

A kutatás ezen részének is vannak korlátai, mivel nem fókuszáltam sem egyes régiókra, sem jól körülhatárolható korszakokra, hanem az országban ma részben vagy egészben megmaradt gyárak teljes csoportját vizsgáltam. A gazdag és bőséges anyagnak még így is csak egy részét vizsgáltam, egyes kiemelkedő példák tervezés alapú, mélyfúrás jellegű kutatásával a dolgot természetesen folytatható lenne.

Megismerve a bezárt téglagyárak állapotát folyamatosan foglalkoztatott a kérdés, hogy nem megkésett-e a kutatás? A hagyományos technológiájú, többnyire már csak romokban megmaradt körkernec az ország

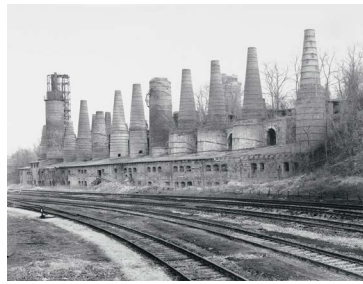
meghatározó és jelentős építészeti korszakához szervesen kapcsolódnak, a kor különlegesen értékes lenyomatai. A világháború utáni modern gyárak pedig (súlyos és kezelendő tájsebek ellenére) sokszor komoly, újrahasznosítható potenciált rejtnek. A jelenlegi gyakorlatok és érdektelenség mellett azonban szinte biztosra vehetjük, hogy ugyan a természetes enyészet megigéző szépségével, de lassan eltűnik ez az örökség.

Ennek a veszélynek ismeretében a magyarországi téglagyárakhoz köthető, gazdag kulturális kapcsolódási pontokkal, nemzetközi kontextussal és komoly mélységekkel rendelkező örökségi terület feltárása komoly téttel bír. Bízom benne, hogy konkrét keretek között folytatható, gyakorlati fókuszú kutatási irányokat is kijelölő kutatásom ehhez hozzájárulhat.





01



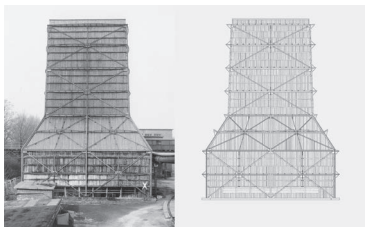
02



03



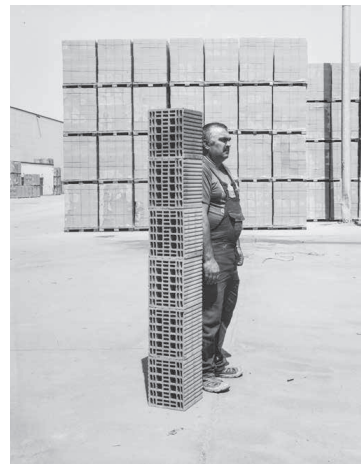
04



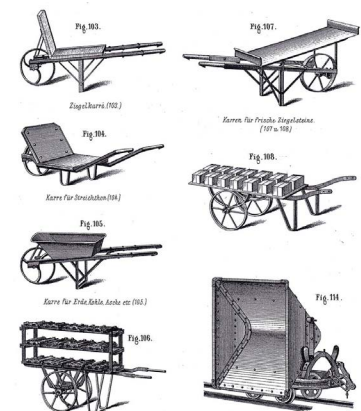
05



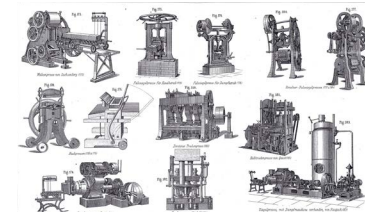
06



07



08



09

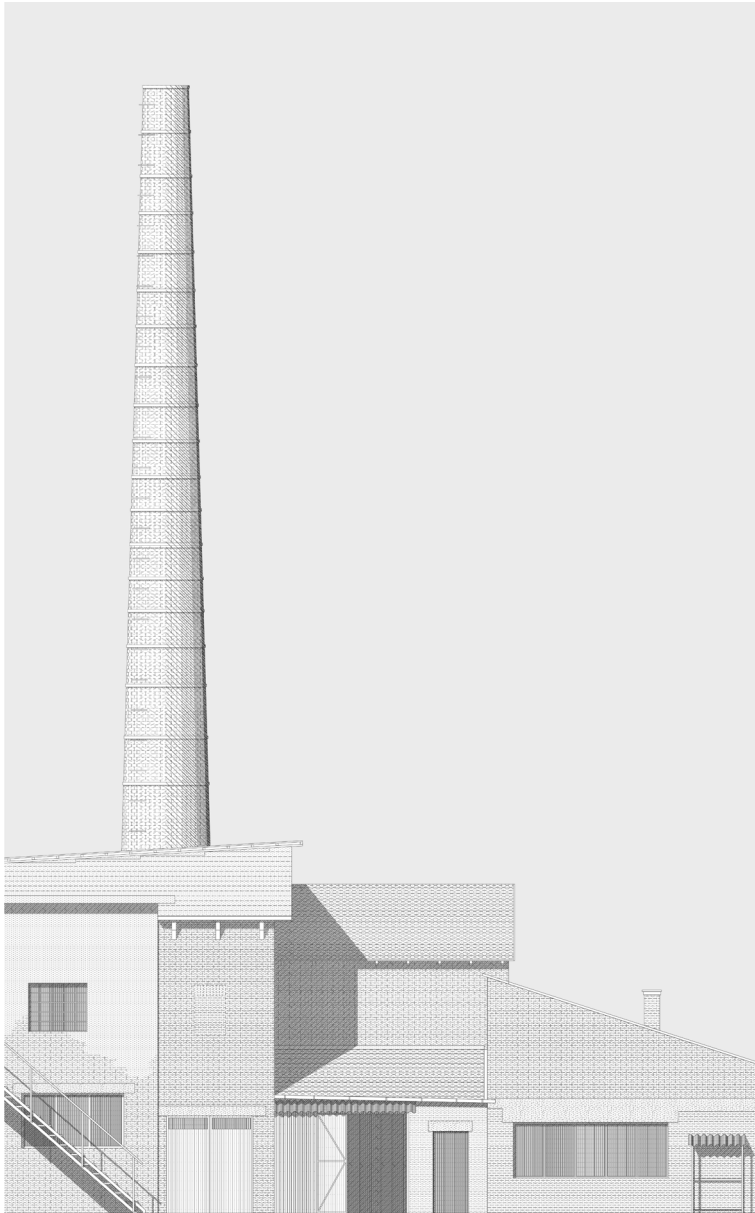


10

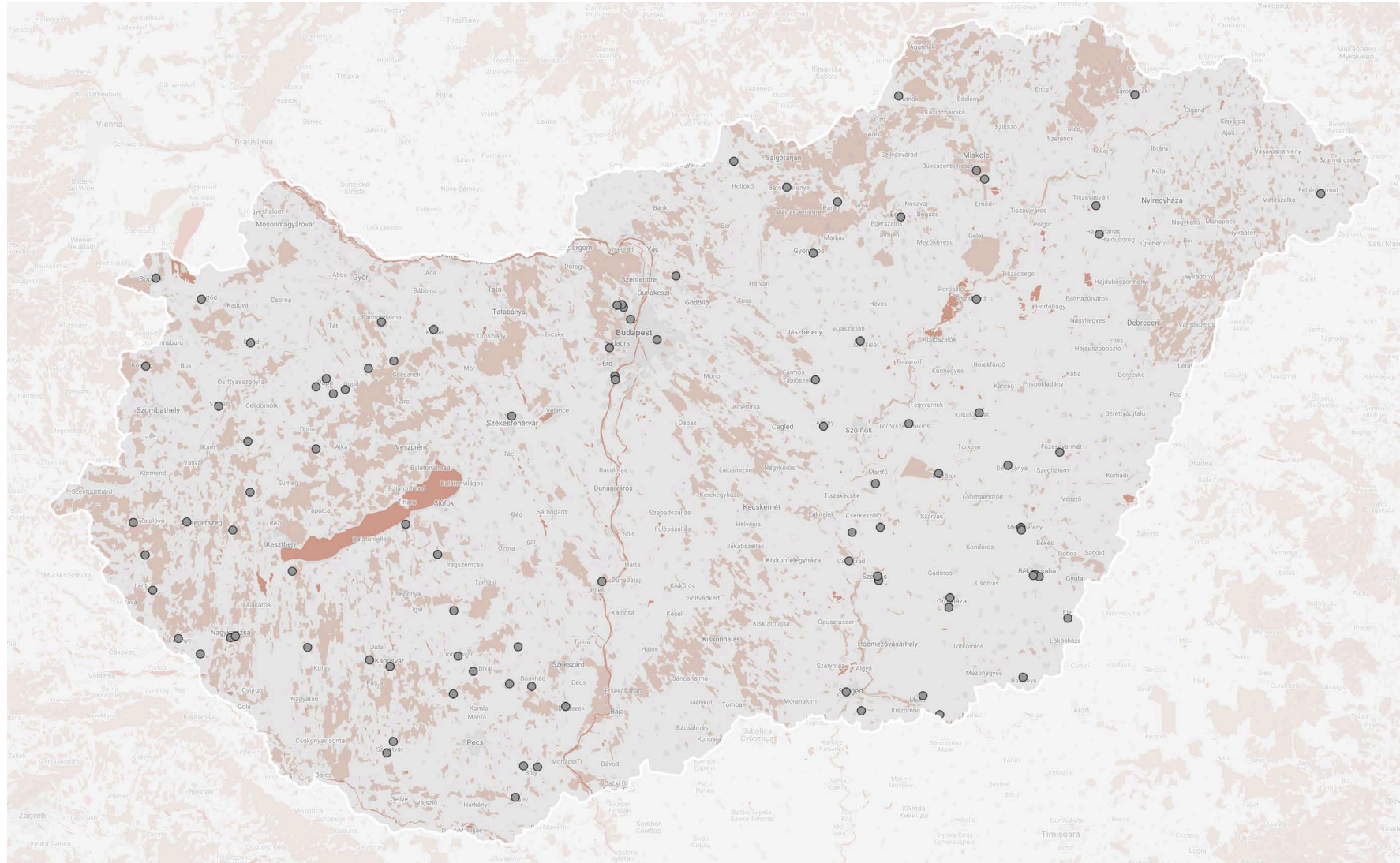
- 01 Bernd és Hilla Becher: Előkészítőüzemek (Aufbereitungsanlagen)
- 02 Bernd és Hilla Becher: Mészégető kemencék
- 03 Hidasi téglagyár kéményének robbantása 2015. november 17-én
- 04 Coronation Brickworks
- 05 Bernd és Hilla Becher fotójának újrarajzolása

- 06 Robert Misrach: Petrochemical America
- 07 Kudász Arion: Human XIII
- 08 Otto Bock: Téglaszállító talicskák típusai
- 09 Otto Bock: Téglaprések típusai
- 10 Martilapu és pipacs

## o6 Függelék



01 — MAGYARORSZÁGI TÉGLAGYÁRAK TÉRKÉPE



- Abony • Alsómocsolád • Apátfalva • Bakonyszentszlászló • Balatonföldvár/Kőröshegy • Balatonszentgyörgy
- Bátaszék • Bátortereny • Battonya • Békéscsaba Bohn • Békéscsaba Wienerberger • Békéscsaba Tondach • Beled • Bonyhád/Hidas • Borsosgyőr • Böhönye • Budapest/Solymár • Budapest/Kőbánya
- Budapest/Óbuda • Csépa • Csongrád • Dévaványa • Devecser • Dombóvár • Eger • Elek • Érd-Ófalu
- Fehérgyarmat • Fertőszéplak • Füzesgyarmat • Gyöngyös • Hajdúnánás • Homokbögöde • Jászkisér • Kaposmérő • Kaposvár • Kisbér • Kisújszállás • Kőszeg • Kunszentmárton • Lenti • Letenye • Makó
- Mályi • Mátradereske • Máza • Mezöberény • Mezöberény/régi • Mezötúr • Miskolc • Molnári •

- Monyoród • Nagykanizsa • Nagykanizsa/sánc • Nagykapornak • Órbottyán • Orosháza I. • Orosháza II.
- Paks • Pankasz • Pannonhalma • Pápa • Pápateszér • Pilisborosjenő • Pórszombat • Sáropatak • Sárvár
- Sásd • Serényfalva • Solymár • Sopron • Szajk • Szaksz • Százhalombatta • Székes-fehérvár • Szécsény • Szeged • Szentes • Szentes/ Zsoldos • Szigetvár I. • Szigetvár II. • Szőreg/Szeged • Tab • Tapolca/Pápa • Tápiógyörgye • Teskánd • Tevel • Tiszaföldvár • Tiszafüred • Tiszavasvári • Törökbálint • Törökszentmiklós
- Vashosszúfalva • Villány(kövesd) • Zalaszentgrót

02 — A MAGYARORSZÁGI TÉGLAGYÁRAK LISTÁJA ÉS  
ÉRTÉKKATASZTERE

ID	HELYSZÍN	MEGYE	GYÁRTÁS	MÉRET	ÖSSZETÉTEL	KONTEXT.	TECHNOLÓGIA	ÁLLAPOT	TÁJSEB	TERMÉSZETI ÉRTÉK	INFRASTR.	IPAR	HÁLÓ	KÖZV	ESZT	HASZ	TERM
01	• <i>Abony</i>	PE	nincs	M	gyár	perem	1978-79 modern üzem	jó, bontás alatt	nincs tájseb	bányató rendszer	közút (vasút)	–	–	–	–	•	•
02	<i>Alsómocsolád</i>	BA	van	M	gyár	külső (<2)	modern üzem	jó	nincs tájseb	–	közút	–	•	–	–	–	–
03	<i>Apátfalva</i>	CS	nincs	M	gyár és bányá	belső	modern üzem	jó	nincs tájseb	bányató	közút (vasút)	–	–	–	–	•	–
04	• <i>Bakonyszentlászló</i>	GY	nincs	XL	gyár és bányá	külső (<1)	modern üzem	jó	komoly tájseb	gazdag növényzet, bányató	közút	–	–	–	•	–	•
05	<i>Balatonföldvár (Kőrösh.)</i>	SO	nincs	S	gyár	külső (<1)	n/a	egy épület maradt	nincs tájseb	csatlakozó erdő	közút	–	–	–	–	–	–
06	<i>Balatonszentgyörgy</i>	SO	újraindult	L	gyár és bányá	külső (<2)	modern üzem	több épület, jó	komoly tájseb	bányató,	közút	–	–	–	–	–	•
07	• <i>Bátaszék</i>	TO	újraindult	XL	gyár és bányá	külső (<5)	modern üzem	több épület, jó	komoly tájseb	bányató, erdei körny.	közút, vasút	–	–	–	–	–	•
08	<i>Bátonyterenye</i>	NÓ	akár lehet	M	gyár és bányá	külső (<3)	hoffmann-kemencés	több épület, jó	komoly tájseb	–	közút	•	–	–	•	–	•
09	<i>Battonya</i>	BÉ	nincs	S	gyár	külső (<1)	n/a	pár épület maradt	nincs tájseb	bányató	közút	–	–	–	–	–	–
10	<i>Békéscsaba I. Bohm</i>	BÉ	nincs	XL	gyár	belső	hoffmann-kemencés	jó, átépítve	nincs tájseb	bányató, városi zöldterület	közút	•	–	–	•	•	•
11	<i>Békéscsaba Wienerberger</i>	BÉ	újraindult	XL	gyár és bányá	külső (<2)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató, nagy terület	–	–	–	–	–	–	–
12	<i>Békéscsaba Tondach</i>	BÉ	nincs	L	gyár	belső	modern üzem, agyagtároló	több épület, jó	nincs tájseb	bányató, városi zöldterület	közút	•	–	–	–	•	•
13	<i>Beled</i>	GY	nincs	S	gyár	belső	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányató, telep. zöldterület	közút	•	–	–	•	•	•
14	• <i>Bonyhád (Hidas)</i>	TO	nincs	M	gyár	külső (<3)	hoffmann-kemencés	romos, bontott	nincs tájseb	–	közút, vasút	–	•	–	•	–	–

ID	HELYSZÍN	MEGYE	GYÁRTÁS	MÉRET	ÖSSZETÉTEL	KONTEXT.	TECHNOLÓGIA	ÁLLAPOT	TÁJSEB	TERMÉSZETI ÉRTÉK	INFRASTR.	IPAR	HÁLÓ	KÖZV	ESZT	HASZ	TERM
15	• Borsosgyőr (Pápa)	VE	nincs	M	gyár és bánya	külső (<3)	hoffmann-kemencés	rom	tájseb	bányató rendszer	közút	•	–	–	–	–	•
16	Böhönye	SO	nincs	S	gyár	külső (<1)	hoffmann-kemencés, bont.	rom, kémény	nincs tájseb	erdős terület	közút	–	•	–	–	–	–
17	• Budapest (Solymár)	BP	van	L	gyár és bánya	külső (<3)	modern üzem	jó	komoly tájseb	csatlakozó erdő, bányató	közút	–	–	–	–	–	•
18	• Budapest (Kőbánya)	BP	nincs	XL	gyár és bánya	belső	–	emlék	tájseb	–							
19	• Budapest (Óbuda)	BP	nincs	XL	gyár és bánya	belső	–	emlék	tájseb	–							
20	Csépa	JÁ	nincs	S	gyár	perem	n/a	csak kémény	nincs tájseb	–	közút	–	•	–	–	–	–
21	Csongrád	CS	nincs	M	gyár és bánya	perem	modern üzem	jó, bútorgyár	tájseb	bányató	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
22	Déaványa	BÉ	nincs	S	gyár	perem	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányató	közút	•	–	–	–	–	–
23	Devecser	VE	van	XL	gyár és bánya	külső (<1)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató	közút, vasút	–	–	–	–	–	•
24	• Dombóvár	TO	nincs	M	gyár	belső	hoffmann-kemencés	romos, bontott	nincs tájseb	városi zöldterület, patak	közút	–	–	–	–	–	•
25	• Eger	HE	nincs	XL	gyár és bánya	perem	modern üzem	közepes	komoly tájseb	bányató, városi zöldterület	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
26	Elek	BÉ	nincs	S	gyár és bánya	külső (<2)	n/a	romos, kémény	nincs tájseb	bányató	közút	–	•	–	–	–	–
27	• Érd-Ófalu	PE	nincs	M	felhagyott	perem	n/a	romos, kémény	nincs tájseb	dunapart, löszfal, sziget	közút	–	•	–	–	–	•
28	Fehérgyarmat	SZ	nincs	M	gyár és bánya	perem	modern üzem	közepes	tájseb	bányató rendszer	közút	•	–	–	–	•	–
29	• Fertőszéplak	GY	nincs	L	gyár	perem	hoffmann-kemencés	jó	nincs tájseb	települési zöldterület	közút	•	–	–	•	•	•
30	• Füzesgyarmat	BÉ	nincs	M	gyár	külső (<1)	hoffmann-kemencés	közepes, romos	nincs tájseb	erdős területen	közút, vasút	•	–	–	•	–	•
31	Gyöngyös	HE	nincs	S	gyár	külső (<2)	n/a	pár épület maradt	nincs tájseb	erdős terület	közút	–	–	–	–	–	•
32	Hajdúnánás	HA	nincs	L	gyár és bánya	külső (<1)	modern üzem	jó	tájseb	bányató rendszer	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
33	• Homokbögöde	VE	nincs	S	gyár és bánya	külső (<2)	n/a	elbontott	nincs tájseb	bányató	közút	–	–	–	–	–	–
34	• Jászkisér	JÁ	nincs	S	gyár és bánya	külső (<2)	hoffmann-kemencés	közepes	tájseb	bányató	közút	•	–	–	–	–	–
35	Kaposmérő	SO	nincs	S	gyár	külső (<1)	hoffmann-kemencés	rom, nyomok	nincs tájseb	–	közút, vasút	–	•	–	–	–	–
36	• Kaposvár	TO	nincs	S	gyár	belső	n/a	közepes, romos	nincs tájseb	települési zöldterület	közút	–	–	–	–	–	•
37	• Kisbér	KO	nincs	L	gyár és bánya	külső (<1)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató	közút	–	–	–	–	•	•
38	Kisújszállás	JÁ	van	L	gyár és bánya	külső (<2)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató rendszer	közút	–	–	–	–	–	–
39	Kőszeg	VA	újraindult	M	gyár	perem	modern üzem	jó	tájseb	bányató, városi zöldterület	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
40	Kunszentmárton	JÁ	nincs	L	gyár és bánya	perem	modern üzem, agyagtároló	jó	tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	•	•
41	Lenti	ZA	van	XL	gyár és bánya	külső (<5)	modern üzem	új	komoly tájseb	–	közút, vasút	–	–	–	–	–	–

ID	HELYSZÍN	MEGYE	GYÁRTÁS	MÉRET	ÖSSZETÉTEL	KONTEXT.	TECHNOLÓGIA	ÁLLAPOT	TÁJSEB	TERMÉSZETI ÉRTÉK	INFRASTR.	IPAR	HÁLÓ	KÖZV	ESZT	HASZ	TERM
42	<i>Letenye</i>	ZA	nincs	M	gyár és bányá	perem	hoffmann-kemencés	jó	tájseb	erdős terület	közút	•	–	–	–	•	•
43	<i>Makó</i>	CS	nincs	M	gyár és bányá	külső (<2)	átépített hoffmann-kem.	jó	nincs tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	–	–
44 •	<i>Mályi</i>	BO	újraindult	XL	gyár és bányá	külső (<2)	modern üzem, conveyor	jó	tájseb	közeli agyabánya	közút	•	–	–	–	–	•
45	<i>Mátrarecske</i>	HE	újraindult	XL	gyár és bányá	külső (<1)	modern üzem	új	komoly tájseb	erdős terület	közút	–	–	–	–	–	•
46 •	<i>Máza</i>	BA	újraindult	L	gyár és bányá	belső	hoffmann-kem. egyedi kém	jó	tájseb	–	közút, vasút	•	•	–	•	–	–
47	<i>Mezőberény</i>	BÉ	van	XL	gyár és bányá	perem	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató rendszer	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
48	<i>Mezőberény (rég)</i>	BÉ	nincs	M	gyár és bányá	perem	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányató rendszer	közút, vasút	–	–	–	–	–	•
49 •	<i>Mezőtúr</i>	JÁ	nincs	L	gyár és bányá	külső (<2)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	•	–
50 •	<i>Miskolc</i>	BO	nincs	M	gyár és bányá	perem	modern	jó	komoly tájseb	erdős terület	közút	–	–	–	–	•	•
51	<i>Molnári</i>	ZA	nincs	S	gyár és bányá	perem	n/a	elbontott	tájseb	–	közút	–	–	–	–	–	–
52	<i>Monyoród</i>	BA	nincs	S	gyár	külső (<5)	hoffmann-kemencés	közepes	tájseb	erdős terület	közút	•	•	–	–	•	–
53	<i>Nagykanizsa 1</i>	ZA	nincs	L	gyár	perem	két hoffmann-kemence	közepes	nincs tájseb	települési zöldterület	közút, vasút	•	–	–	–	•	•
54	<i>Nagykanizsa 2</i>	ZA	nincs	S	gyár	perem	hoffmann-kemencés	emlék	nincs tájseb	települési zöldterület	közút	–	–	•	–	–	–
55 •	<i>Nagykapornak</i>	ZA	nincs	S	gyár	perem	n/a	közepes	nincs tájseb	patak	közút	–	–	–	•	–	–
56	<i>Órbottyán</i>	PE	újraindult	XL	gyár és bányá	külső (<1)	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	•	–
57	<i>Orosháza 1</i>	BÉ	nincs	S	gyár	külső (<2)	n/a	rom, nyomok	tájseb	bányató rendszer	közút	–	–	–	–	–	•
58	<i>Orosháza 2</i>	BÉ	nincs	S	gyár	külső (<3)	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	középen bányatavak	közút	•	–	–	–	–	–
59 •	<i>Paks</i>	TO	nincs	M	gyár és bányá	külső (<2)	hoffmann-kemencés	közepes	tájseb	dunapart, fekvés	közút, vasút	•	–	–	•	–	•
60 •	<i>Pankasz</i>	VA	nincs	M	gyár	perem	hoffmann-kemencés	közepes, romos	nincs tájseb	spontán növényzet	közút	•	–	–	–	–	•
61 •	<i>Pannonhalma</i>	GY	nincs	M	gyár	külső (<1)	modern üzem	közepes, emlékek	nincs tájseb	–	közút	–	–	–	–	–	–
62 •	<i>Pápa - meddőhányó</i>	VE	nincs	M	gyár és bányá	perem	n/a	meddőhányó	hulladéklerakó	–	közút	–	–	–	–	–	–
63	<i>Pápateszér</i>	VE	újraindult	L	gyár és bányá	külső (<1)	hoffmann és modern	jó, átépítve	tájseb	bányatavak, erdő széle	közút	–	–	–	–	–	–
64 •	<i>Pilisborosjenő</i>	PE	nincs	S	gyár és bányá	külső (<3)	n/a	rom, nyomok	tájseb	–	közút	–	–	–	–	–	–
65 •	<i>Pórszombat</i>	ZA	nincs	M	gyár és bányá	külső (<1)	n/a csak kémény	rom, nyomok	tájseb	erdős területen	közút	–	•	–	–	–	•
66 •	<i>Sárospatak</i>	BO	nincs	S	gyár és bányá	külső (<1)	n/a	bontott, csak tó	nincs tájseb	téglagyári tavak	közút	–	–	–	–	–	–
67	<i>Sárvár</i>	VA	nincs	S	gyár és bányá	belső	n/a	bontott, csak tó	nincs tájseb	városi zöldterület, tó	közút	–	–	–	–	–	•
68 •	<i>Sásd (Felsőegerszeg)</i>	BA	nincs	M	gyár és bányá	külső (<2)	hoffmann-kemencés	közepes	tájseb	spontán növényzet	közút	•	•	–	•	–	–

ID	HELYSZÍN	MEGYE	GYÁRTÁS	MÉRET	ÖSSZETÉTEL	KONTEXT.	TECHNOLÓGIA	ÁLLAPOT	TÁJSEB	TERMÉSZETI ÉRTÉK	INFRASTR.	IPAR	HÁLÓ	KÖZV	ESZT	HASZ	TERM
69	<i>Serényfalva (Putnok)</i>	BO	nincs	L	gyár és bányá	perem	hoffmann és modern	jó	komoly tájseb	bányató	közút	•	–	–	•	•	•
70	• <i>Solyvár</i>	PE	nincs	XL	gyár és bányá	külső (<1)	modern üzem	közepes	komoly tájseb	bányató	közút, vasút	–	–	–	–	•	•
71	<i>Sopron</i>	GY	nincs	L	gyár és bányá	perem	modern üzem	jó	komoly tájseb	bányató	közút	–	–	–	–	•	•
72	<i>Szajk</i>	BA	nincs	S	gyár és bányá	külső (<2)	n/a csak kémény	pár épület maradt	nincs tájseb	bányató	közút	–	•	–	–	–	–
73	<i>Szakcs</i>	TO	nincs	S	gyár	külső (<1)	n/a	pár épület maradt	nincs tájseb	–	közút	–	–	–	–	–	–
74	• <i>Százhalombatta</i>	PE	nincs	M	gyár és bányá	külső (<1)	átépített hoffmann-kem.	rom	nincs tájseb	dunapart, löszfal	közút	–	–	–	–	–	•
75	• <i>Székesfehérvár</i>	FE	nincs	M	gyár és bányá	perem	n/a	nyomok, bányá	reukultivált	–	közút	–	–	–	–	–	–
76	<i>Szécsény</i>	NÓ	nincs	S	gyár és bányá	külső (<2)	n/a	romok, közepes	tájseb	erdős terület	közút	–	–	–	–	–	•
77	<i>Szeged</i>	CS	nincs	L	gyár és bányá	belső	n/a	nyomok	nincs tájseb	városi zöldterület, patak	közút, vasút	–	•	•	–	–	•
78	<i>Szentes</i>	CS	nincs	XL	gyár	perem	modern üzem, agyagtároló	közepes	nincs tájseb	–	közút	–	–	–	–	•	–
79	<i>Szentes - Zsoldos</i>	CS	nincs	M	gyár	külső (<1)	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányató rendszer	közút	•	–	–	–	–	•
80	• <i>Szigetvár 1.</i>	BA	nincs	S	gyár	külső (<1)	n/a csak kémény	rom, kémény	nincs tájseb	–	közút	–	•	–	–	–	–
81	<i>Szigetvár 2.</i>	BA	nincs	S	gyár	külső (<1)	n/a	nyomok	nincs tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	–	–
82	<i>Szőreg (Szeged)</i>	CS	nincs	M	gyár és bányá	külső (<3)	hoffmann-kemencés, bont.	romos, bontott	tájseb	bányatavak, spontán zöld	közút, vasút	–	•	–	–	–	•
83	<i>Tab</i>	SO	nincs	S	gyár	külső	n/a	nyomok, alapok	nincs tájseb	patak, erdős terület	közút, vasút	–	•	–	–	–	•
84	• <i>Tapolcafü-Pápa</i>	VE	van	M	gyár és bányá	külső (<1)	hoffmann-kemencés	jó	tájseb	–	közút	•	–	–	–	•	–
85	• <i>Tápiógyörgye</i>	PE	nincs	M	gyár és bányá	külső (<1)	n/a	romos	tájseb	bányatavak	közút	–	–	–	–	–	–
86	<i>Teskánd</i>	ZA	nincs	M	gyár	perem	modern üzem	jó, hasznosítva	nincs tájseb	–	közút	–	–	–	–	•	–
87	• <i>Tevel</i>	TO	nincs	M	gyár és bányá	perem	hoffmann-kemencés	jó	tájseb	–	közút	–	–	–	–	•	–
88	<i>Tiszaföldvár</i>	JÁ	nincs	M	gyár és bányá	perem	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányatavak	közút	•	–	–	•	–	•
89	<i>Tiszafüred</i>	JÁ	nincs	S	gyár és bányá	perem	hoffmann-kemencés	bontott, csak tó	nincs tájseb	bányató	közút	–	•	–	–	–	–
90	<i>Tiszavasvári</i>	SZ	van	XL	gyár és bányá	külső (<3)	modern üzem	új (2005)	komoly tájseb	bányató rendszer	közút	–	–	–	–	–	–
91	• <i>Törökbálint</i>	PE	nincs	M	gyár és bányá	belső	modern üzem	közepes	komoly tájseb	bányató	közút	–	–	–	–	•	•
92	• <i>Törökszentmiklós</i>	JÁ	nincs	L	gyár és bányá	külső (<1)	hoffmann-kemencés	közepes	tájseb	bányató rendszer	közút	•	–	–	•	–	•
93	• <i>Vashosszúfalu</i>	VA	nincs	M	gyár és bányá	külső (<3)	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	bányatavak, erdő széle	közút	•	•	–	•	–	•
94	<i>Villány (Villánykövesd)</i>	BA	nincs	M	gyár és bányá	külső	hoffmann-kemencés	közepes	nincs tájseb	erdős terület	közút, vasút	•	•	–	•	–	•
95	• <i>Zalaszentgrót</i>	ZA	nincs	L	gyár és bányá	perem	átépített hoffmann-kem.	jó	nincs tájseb	bányató, patak	közút	–	–	–	–	•	•

03 — PILLANATFELVÉTELEK



001



002



003



004



005



006



007



008

001-005 Abony  
006 Bakonyzentlászó  
007-008 Bátaszék





009



010



017



018



011



012



019



020



013



014



021



022



015



016



023



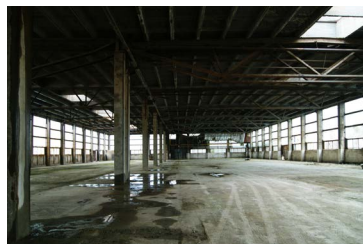
024

009-012 Bonyhád (Hidas)  
013-016 Borsosgyőr

017-022 Dombóvár  
023-024 Eger



025



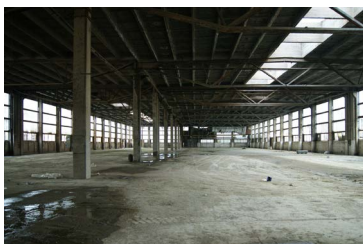
026



033



034



027



028



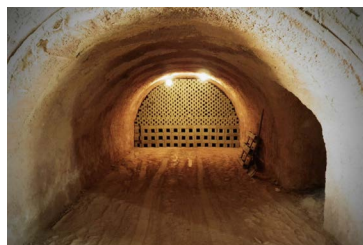
035



036



029



030



037



038



031



032



039



040

025-027 Eger  
028-031 Fertőszéplak

032-034 Füzesgyarmat  
035-036 Homokbűde  
037-040 Jászkisér



041



042



049



050



043



044



051



052



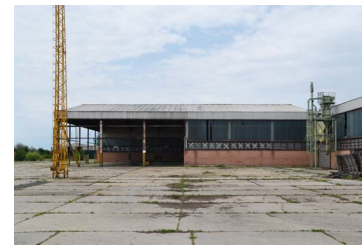
045



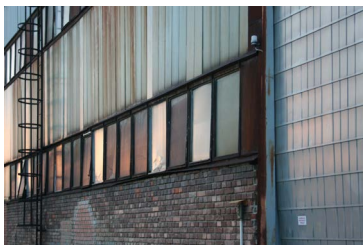
046



053



054



047



048



055



056

041 Jászkisér  
042-043 Kaposvár  
044-047 Kisbér

048-053 Máza  
054-056 Mezőtúr



057



058



065



066



059



060



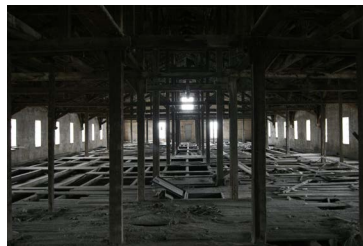
067



068



061



062



069



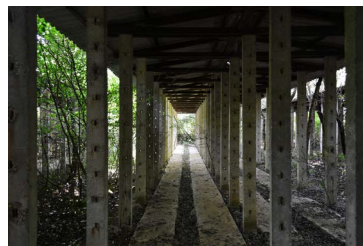
070



063



064



071



072

057-059 Mezőtúr  
060-062 Miskolc  
063-064 Nagykapornak

065-068 Paks  
069-072 Pankasz



073



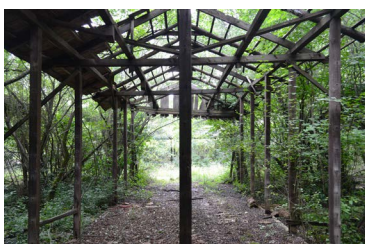
074



081



082



075



076



083



084



077



078



085



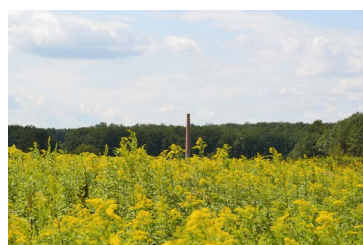
086



079



080



087



088

073-075 Pankasz  
076-080 Pannonhalma  
081-082 Pápa

083-084 Pilisborosjenő  
085-087 Pórszombat  
098 Sárospatak



089



090



097



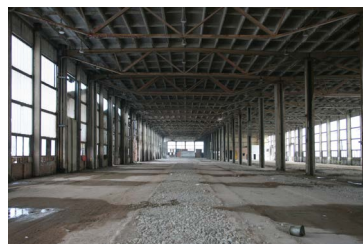
098



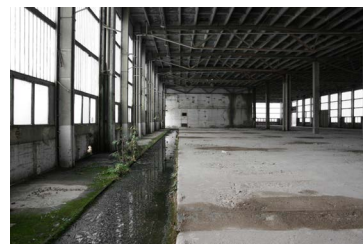
091



092



099



100



093



094



101



102



095



096



103



104

089-095 Sásd  
096-102 Solymár

104 ↗

103 Székesfehérvár  
104 Szigetvár

105 ↗



105



106



113



114



107



108



115



116



109



110



117



118



111



112



119



120

105-107 Tab  
108-111 Tapolcafő

106 ↻

112-115 Tápiógyörgye  
116 Teskánd  
117 Tevel  
118-120 Törökbálint

107 ↻



121



122



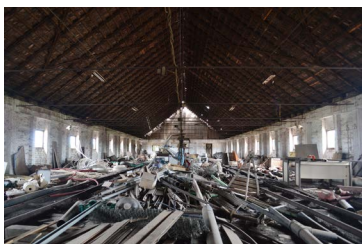
129



130



123



124



131



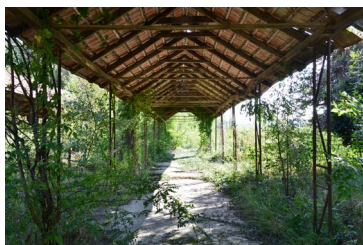
132



125



126



133



134



127



128



135



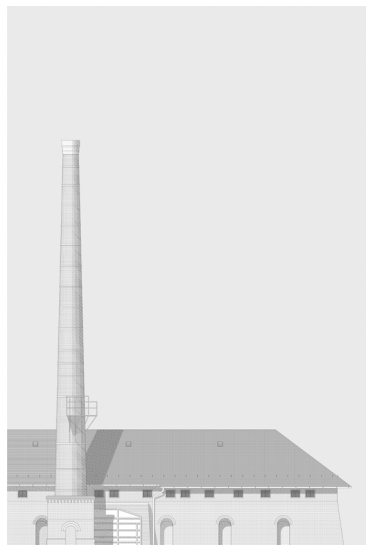
136

121 Törökbálint  
122-127 Törökszentmiklós

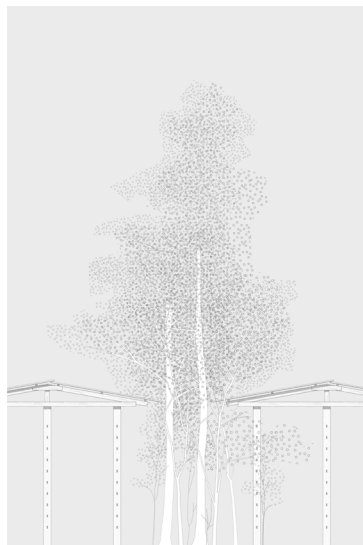
128-131 Vashosszúfalu  
132-136 Zalaszentgrót



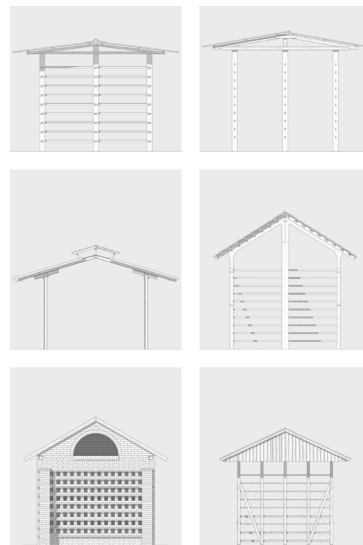
04 — NYOLC ÚJRARAJZOLT KÉP JEGYZÉKE



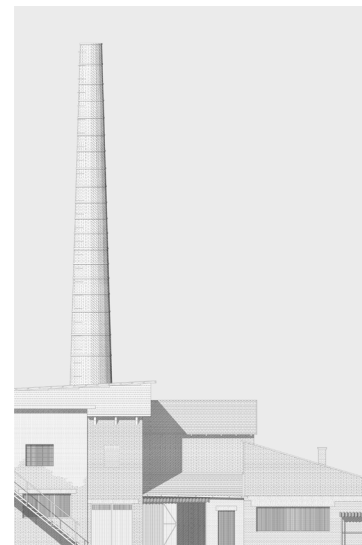
01



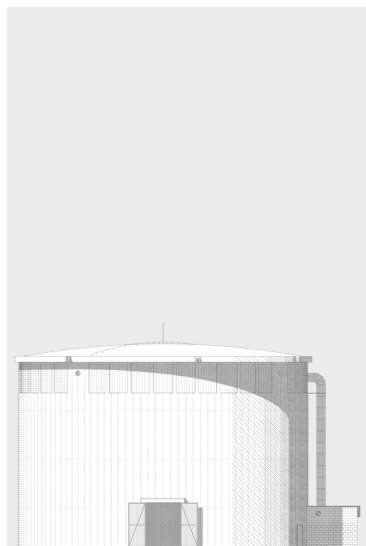
02



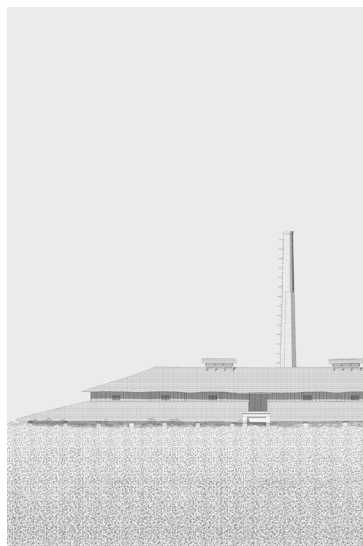
05



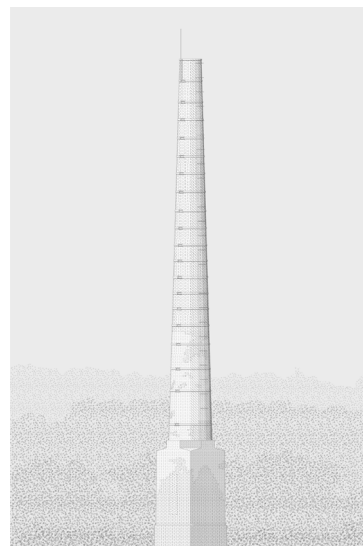
06



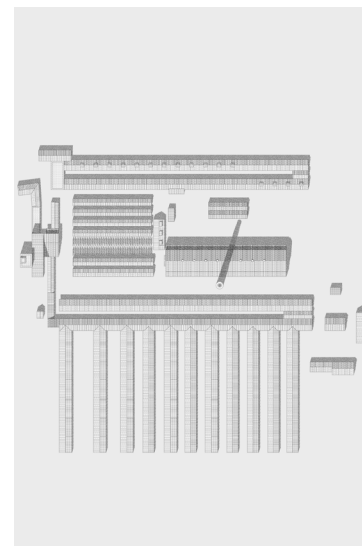
03



04



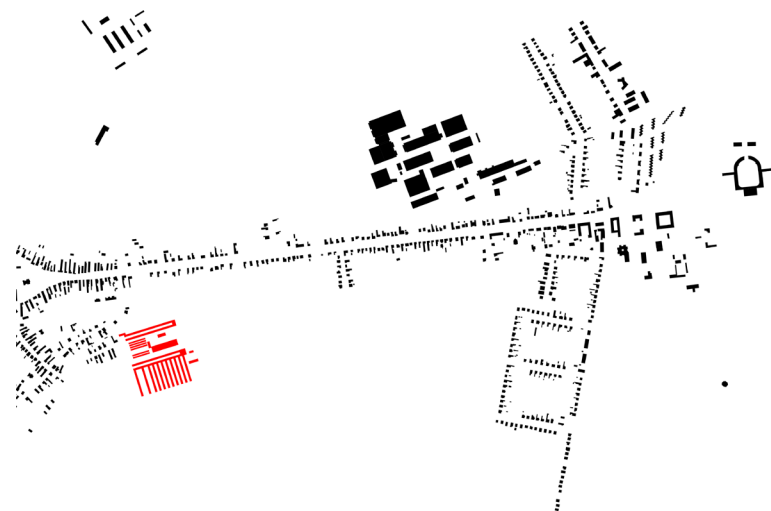
07



08

- 01 Homogenitás – Sásdi téglagyár
- 02 Spontán növényzet – Pankaszi téglagyár
- 03 Téri többlet – Abonyi téglagyár
- 04 Anyagi többlet – Füzesgyarmati téglagyár

- 05 Tipológia – Téglszáritó színek
- 06 Organikus fejlődés – Zalaszentgróti téglagyár
- 07 Töredékesség – Pórszombati téglagyár
- 08 Visszarajzolás – Fertőszéplaki téglagyár



<i>id</i>	28
<i>gyár</i>	Fertőszéplaki Téglagvár
<i>terület</i>	109 000 m <sup>2</sup>
<i>tulajdonos</i>	magán (Fertőszéplaki Téglaiipari Kft.)
<i>értékek</i>	történeti, használati és közvetett történeti érték
<i>kategória</i>	Hoffmann-kemencés
<i>infrastr.</i>	közút



<i>id</i>	89
<i>gyár</i>	Törökbálinti Téglagvár
<i>terület</i>	140 000 m <sup>2</sup>
<i>tulajdonos</i>	magán (Wienerberger)
<i>értékek</i>	használati és természeti érték
<i>kategória</i>	modern üzem
<i>infrastr.</i>	közút



<i>épült</i>	1880 – 2010 óta nem üzemel
<i>épületek</i>	kemence épület és szárítósínek – kb. 19 900 m <sup>2</sup>
<i>leírás</i>	Jó állapotban lévő gyár, flexibilisen hasznosítható üzemi csarnokokkal, jó pozícióban lévő külső, burkolt manipulációs térrel. Az agyagbánya jelentős tájseb a domboldalban, a bányá katlanjának közepén téglagyári tó található, a terület kapcsolódik a Hosszúréti patakhoz. A gyár a város belső területén fekszik, elzárt területe kapcsolódási lehetőség a 70-es és 80-as években valamint az ezredforduló környékén kialakult kertvárosias lakó-környezetek között.



<i>épült</i>	1970-es évek – 1990 óta nem üzemel, sokáig logisztikai központ
<i>épületek</i>	több gyárépület – kb. 8 600 m <sup>2</sup>
<i>leírás</i>	A gyár a közelmúltban fejezte be a termelést, az egységes épületegyüttes állapota jó. A Hoffmann-kemence, és a szárítósínek sűrű beépítése egyedülálló példává teszi. A délre fekvő agyagbánya területével kapcsolata laza, de a település szövehez közvetlenül kapcsolódik. A fertődi Esterházy-kastély, a Fertő-tó és az osztrák-, valamint szlovák határ miatt kulturális hasznosítása könnyen elképzelhető. Az Esterházy-kastély és uradalom építéséhez kapcsolódóan a település téglagyártásának hagyománya egyedi helyzetet teremt.

A magyarországi téglagyártás posztindusztriális helyszínei a felhagyott agyabányák ipari tájaival elválaszthatatlanul összefüggő építészeti örökséget képviselnek. Az egykori gyárak országos hálózata a téglagyártás hagyományának fontos lenyomata, a beépített építőanyag révén is szorosan kötődik az építészeti kultúrához. Ennek ellenére még a szembetűnő értékeket őrző, kiemelkedő gyárak is kívül esnek az ipari örökségvédelem látókörén, hasznosításuk korlátozott lehetőségei miatt a folyamatosan pusztuló építmények oltomra aligha számíthatnak.

A dolgozat fókuszában a magyarországi téglagyári örökség hátterének feltárása és mai állapotának feltérképezése, értékelése áll. A kutatás során három párhuzamos nézőpontból vizsgáltam helyzetüket. Az elméleti megközelítés során a műemlékvédelmi és ipari örökségvédelmi szakirodalom áttekintésével egy specifikusan a téglagyári értékek leírására szabott, új értékkategóriákat is bevezető értékkatasztert állítottam fel. Egy másik szálon elindulva megvizsgáltam, hogy a téglagyárak rehabilitációjával foglalkozó nemzetközi példák milyen tapasztalatokkal szolgálnak a felmutatott értékek védelmére és az elképzelhető hasznosítási lehetőségekre. Végül a magyarországi helyzetre összpontosítva kísérletet tettem az emlékek megőrkítésére és a védelemre, illetve hasznosításra érdemes legjelentősebb helyszínek szűrésére a korábban meghatározott értékek gyakorlati alkalmazásával.

Az egyes gyárak vizsgálatánál egyaránt törekedtem a történeti és hálózati háttér, az urbanisztikai kontextus, a táji környezet és a konkrét épített örökség eltérő léptékű, de egyenlő hangsúlyú értékelésére. Maga a kutatás is egyszerre tesz kísérletet a téglagyári örökség hátterének átfogó bemutatására, és az önálló helyszínek mélyebb, személyes megismerésére.

The post-industrial sites of the Hungarian brick manufacturing and the industrial landscapes of abandoned clay-fields are both inseparably part of our architectural heritage. The network of the former brick factories stands as an important imprint of the brick manufacturing tradition in the country, while their products, as a secondary network relate them to the architectural culture. Still, no matter how obvious are the values of many of the former factories, due to their limited potential for reuse, these decaying structures can hardly count on any protection.

The dissertation focuses on the background and heritage of the Hungarian brick industry as well as on mapping and evaluating its present state. During the research I examined the conditions of the brick industrial heritage from three different views. First, as a theoretical approach, after reviewing the literature on industrial heritage protection, I set up new value categories and a value cadastre specifically to describe the values of brick factories. The second approach was the study of international practices and of good examples of brick factory rehabilitation, to reveal experiences and the possible re-use strategies. Finally, focusing on the situation in Hungary, by the practical adaptation of the previously defined value cadastre, I made an attempt to record this legacy and to select the most significant sites worthy of protection and rehabilitation.

During the study of each factory I tried to evaluate the different aspects of the historical and network background, the urban context, the landscape and of the built heritage with equal weight. The research itself is an attempt both to give an overall view on the heritage of brick manufacturing and both to gain a deeper, personal understanding of each site.

## 01 — TÉZIS: LENYOMAT

A téglagyárak és agyagbányák nyomokban fellelhető, folyamatosan pusztuló, heterogén hálózata különleges lenyomatként, közvetett emlékként jeleníti meg építészetünk történetét és eltérő periódusait.

A téglagyárak elhelyezkedését, számosságát, technológiáját megismerve egyúttal az eltérő korok építéstechnológiája, gazdasági viszonyai, építészeti kultúrája is visszafejtve megérthető. A jellemző korszakok gyárainak sorát vizsgálva nem csupán a gyártás-technológiai fejlődés, hanem a mindenkori építőipart befolyásoló gazdasági átrendeződések (válságok, államosítás, rendszerváltás) hatásai is megmutatkoznak. Az egyes gyárak emellett hol vegytiszta, az adott periódusra jellemző, karakterisztikus példaként, hol átépítéseik révén önmagukban is rétegzett emlékként maradtak ránk.

## 02 — TÉZIS: ÉRTÉKKATEGÓRIÁK

A hazai téglagyárak tipologizálása során, erre a szűkebb örökségi területre értelmezve meghatározható hat releváns értékkategória (történeti érték, hálózati érték, közvetett történeti érték, használati érték, esztétikai érték és természeti érték), amelyekhez jól körülhatárolható gyárak és gyártípusok köthetők az épületállomány, a táji környezet és az esetleges városi kontextus kiértékelésével.

A hat értékkategóra meghatározásának célja az, hogy segítségükkel az egyes gyárak értékei pontosabban feltárhatóvá váljanak, a hozzájuk kapcsolt ismétlődő, tipikus helyzetekben megtalálhatóak legyenek a lehetséges hasznosítási lehetőségek. Vizsgálatunkkal egyenlő hangsúllyal írhatók le a múltból, az idő múlásával ráarakódó rétegekből és a megváltozott jelenlegi helyzetből fakadó értékek.

A téglagyári ipari örökség épületállományának hasznosítása problematikus; a nemzetközi tapasztalatok alapján, különösen a hagyományos történeti technológiájú gyárak esetében gazdaságosan csak jelentős kompromisszumok árán valósítható meg.

A speciális, gyártási folyamatra optimalizált épületek és műtárgyak funkcióváltással történő hasznosítása és megőrzése arányos és józan eszközöket feltételezve reálisan csak kevés számú, kiemelkedő esetben képzelhető el. A bemutatott példák csekély számából, szórványosságukból is érezhető, hogy a jó példák előfordulása csupán elszigetelt jelenség, univerzális megoldási képlet nem állítható fel. Azok a hasznosítási stratégiák lehetnek sikeresek, amelyek erősen hagyatkoznak a történeti értékekre, valamint táji, urbanisztikai, társadalmi és gazdasági kontextusukban értelmezik újra a téglagyárakat.

A hazai téglagyárakhoz köthető ipari örökség észrevétlenül, érdektelenségben, egyre gyorsuló ütemben pusztul el. A pusztán nyomokban létező magyarországi ipari örökségvédelem látókörének periferiájára szoruló téglagyárak esetében ezért pillanatfelvétel-szerű dokumentálásuk kulcsfontosságú kezdőlépés lehet emléküik megőrzése szempontjából.

A téglából falazott építmények eróziója során az égetett agyag ismét a föld része lesz, a természet a spontán rekultiváció során újra visszafoglalja az agyagbányák területét. A pusztulás folyamatát is megörökítő képek újrarajzolása a megőrzés és emlékezés egyik eszköze és sajátos módszere. A rajzok kiemelik és értelmezik a téglagyári örökség jelenlegi állapotának sajátos tulajdonságait (organikus bővítések, tipológiák, az építmények homogenitása, az enyészet nyomai és a spontán megjelenő növényzet).

A korábban meghatározott, téglagyári helyszíneknél markánsan megjelenő hat érték segítségével a magyarországi bezárt gyárak köréből kiemelhetőek olyan figyelemre méltó példák, amelyeknek – az adott érték kategóriához igazodó, annak megfelelő – védelme és hasznosítása nagyon is reális célkitűzés lehet.

A kiemelt helyszínek válogatása során egyenrangú szempontként kell tekinteni a gyár belső sajátosságaira (építmények típusa és állapota, táji környezet potenciálja), és a gyár külső kontextusának (történeti háttér, urbanisztikai összefüggések, hálózati szerep) kiértékelésére. Az ezen példákra összpontosított források és figyelem teheti lehetővé a téglai ipari örökség legalább részleges megóvását és bemutatását.

A bezárt téglagyárak értékelése során kiemelt szempont a gyárakhoz kapcsolódó ipari tájtól elválaszthatatlan, új érték kategóriaként bemutatott természeti értékek vizsgálata. A kiemelkedő természeti értéket őrző téglagyári területek természeti tartalékot jelentenek városi környezetük számára.

Természeti környezettel együttműködő, lebontó stratégiákat alkalmazó rekultivációjuk és városi zöldterületként való megőrzésük a városfejlesztés fontos eszköze lehet. Ugyan a legtöbb esetben a téglagyárak agyabányája marginális tájseb, a városi kontextusban a költséges rekultiváció teljes vagy részleges elmaradása miatt zárványként megmaradt helyzetekre felértékelődött területként tekinthetünk. A természeti tartalékok megőrzése az építészet felelőssége.

MAGYARORSZÁGI TÉGLAGYÁRAK

- DR. ALBERT, János: Tudományos közlemények - A téglá- és cserépipar agyagtelepülései. É. M. Építésügyi Dokumentációs iroda, Budapest 1962
- BOJÁR, MARTINKÓ, SZENTPÉTERI, JÓZSA, TÓTH: Tégláépítészet Magyarországon II. Vertigo, Budapest 2003
- BRETZ, Gyula, DR. KNAPP, Oszkár: Építészet és kerámia. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1968
- DR. BUÓCZ, Zoltán, DR. SZARKA Györgyi: Rekultiváció, tájrendezés a bányászatban. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc 2007
- CSALOG, Zsolt: Egy téglát én is letettem. Szépirodalmi Könyvkiadó, Budapest 1989
- CSÁSZÁR, László (szerk.): A magyar építőmesterség történetének kisenciklopédiája. Építésügyi Tájékoztatói központ, Budapest 1992
- DÉRY, Attila: Öt könyv a régi építészetéről - 1. Alapozások és szerkezeti anyagok. Terc Kiadó, Budapest 2010
- FODOR, József: A volt veszprémi Téglamúzeum emlékére. Szerzői magánkiadás, Veszprém 1997
- FODOR, József: Magyarországi téglá és cserépgyártás története. Fodor József, Veszprém 2005
- HABA, Péter: Félárnyékban - Az 1960-as évek magyar ipari építésze a kánokon túl. In: *Ars Hungarica* 44. évf. 2. 165-192. o. MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Művészettörténeti Intézet 2018
- HINSENKAMP, Alfréd: Téglá- és cserépgyártás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1969

JAKAB, Attila: A téglavetésről (Über das Ziegelstreichen). A Nyíregyházi Jósa András Múzeum évkönyve 47. 2005. 345-365. o.

KÁDÁR, József: Kőbányai téglagyárak. Új Mandátum Kiadó, Budapest 2005

KÁDÁR, József: Óbudai téglagyárak. Új Mandátum Kiadó, Budapest 2010

KOVÁCS, Ferenc: A téglagyártás története Vas megyében I. Építőanyag 54. évf. 2002 4. szám

LŐVEI, Pál: Adatok a magyarországi téglagyártás és felhasználás történetéhez. In: *Magyar Műemlékvédelem XI. - Az Országos Műemlékvédelmi Hivatal Évkönyve (1991-2001)*. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal, Budapest 2002

LUZSA, Ferenc: Téglá és tetőcserép gyártás. Németh József Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1931

MÓNA, Ferenc: Téglá és cserépgyárak Magyarországon a XIX. század végén. Pietra, Budapest 1988

PALÁDI-KOVÁCS, Attila: Ipari táj - Gyárak, bányák, műhelyek népe a 19-20. században. Akadémiai Kiadó, Budapest 2007

TARDOS, Tibor: Elmonda Huda Mihály... - Egy téglagyári munkás élettörténete. Szépirodalmi Könyvkiadó, Budapest 1951

KÜLDFÖLDI TÉGLAGYÁRI TÉMÁJÚ

BEAUGRAND, Andreas (szerk.): *Die Alte Ziegelei Westeregeln - Geschichte und Geschichten vom Kalkberg*. Dr. Ziethen Verlag, Oschersleben 2015

BENDER, Willi: *Vom Ziegelgott zum Industrieelektroniker - Geschichte der Ziegelherstellung von den Anfängen bis Heute*. Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V., Bonn 2004

BENKE, Carsten: *Die Ziegelindustrie in Brandenburg im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert*. Institut für Geschichtswissenschaften Neuere Geschichte, TU Berlin 1998

BOCK, Otto: *Die Ziegelfabrikation*. Salzwasser-Verlag, Paderborn 2012

BOCK, Otto: *Der Ziegelofen*. Carl Scholtze Verlag für Architektur, Technik und Gewerbe, Leipzig 1928

CAMPBELL, James W. P.: A téгла világtörténete. Kossuth Kiadó, Budapest 2005

DOEGE, Christine: Ziegeleimuseen: Ein Führer zu den deutschen und einigen europäischen Ziegeleimuseen. Ziegelinformation, Bonn 2000

FAVIER, Daniel, PROST, Philippe: La Briqueterie - Architecture as Dance. Ante Prima AAM, Paris 2013

FRIEDRICH, Günther, RUPP, Erwin: Die Geschichte der Ziegelherstellung. Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V., Bonn 1993

GOLL, Jürg: Ziegelei-Museum - 30. Bericht der Stiftung Ziegelei Museum. Ziegelei-Museum Ziegelhütte, Hagendorn 2013

RITCHIE, T.: A History of the Tunnel Kiln and Other Kilns for Burning Bricks. in: Bulletin of the Association for Preservation Technology Vol. 12, No. 3 (1980), pp. 46-61. Association for Preservation Technology, Ottawa 1980

#### ÁLTALÁNOS IPARI REHABILITÁCIÓ

BECHER, Bernd, BECHER, Hilda: Industrial Landscapes. MIT Press, Cambridge MA 2002

BECHER, Bernd, BECHER, Hilda: Typologies of Industrial Landscapes. MIT Press, Cambridge MA 2004

BECHER, Bernd, BECHER, Hilda: Stonework and Lime Kilns. Aperture, New York 2013

BENJAMIN, Walter: The Arcades Project. Harvard University Press, Cambridge MA 2002

BRAAE, Ellen: Beauty Redeemed - Recycling Post-Industrial Landscapes. Birkhauser, Basel 2015

CORNER, James (szerk.): Recovering Landscape. Princeton Architectural Press, New York 1999

DAVIDSON, Cynthia C. (szerk.): Anyplace. MIT Press, Cambridge MA 1995

DOUET, James: Industrial Heritage Re-tooled: The TICCIH Guide to Industrial Heritage Conservation. Left Coast Press Inc., Walnut Creek 2015

FLANNERY, John A., SMITH, Karen: Eco-Landscape Design. Springer-Verlag GmbH, Dordrecht 2014

IMBODEN, Dieter M., PFENNINGER, Stefan: Introduction to System Analysis - Mathematically Modelling Natural Systems. Springer-Verlag GmbH, Berlin 2013

JÄGER, Frank Peter (szerk.): Old New - Design Manual for Revitalizing Existing Buildings. Birkhauser, Basel 2010

KENNEN, Kate, KIRKWOOD, Niall: Phyto - Principles and Resources for Site Remediation and Landscape Design. Routledge, London 2015

KIRKWOOD, Niall (szerk.): Manufactured Sites - Rethinking the Post-Industrial Landscape. Taylor & Francis, New York 2011

KOOLHAAS, Rem: Preservation is Overtaking Us. Columbia Books on Architecture and the City, New York 2014

LISTER, Nina-Marie: Sustainable Large Parks - Ecological design or designer ecology? in: CZERNIAK, J., HARGREAVES, G. (szerk.): Large Parks. Princeton Architectural Press, New York 2007

MARGOLIS, Liat, ROBINSON, Alexander: Living Systems - Innovative Materials and Technologies for Landscape Architecture. Birkhauser, Basel 2010

MISRACH, Richard, ORFF, Kate: Petrochemical America. Aperture, New York 2014

MOSTAFAVI, Mohsen, DOHERTY, Gareth - Harvard University Graduate School of Design (szerk.): Ecological Urbanism. Lars Müller Publishers, Zürich 2010

ORFF, Kate: Toward an Urban Ecology - SCAPE/Landscape Architecture by Kate Orff. The Monacelli Press, New York 2016

PER, Aurora Fernandez, MOZAS, Javier (szerk.): Reclaim - Remediate Reuse Recycle. A+T Publishers, Vitoria-Gasteiz 2012

PEZTEZ, Muck, HEILMEYER, Florian: Reduce Reuse Recycle. Hatje Cantz Verlag, 2012

RIEGL, Alois: Művészettörténeti tanulmányok. Balassi Kiadó, Budapest 1998

STRATTON, Michael: Industrial Buildings - Conservation and Regeneration. E&FN Spon, London 2000



VARGA, Piroska: Kultúrgyárak - Felhagyott ipari épületek, mint kulturális színterek. BME Építőművészeti Doktori Iskola, Budapest 2018

DR. VÁCZI, Piroska (szerk.): Az ipari műemlékvédelem helyzete Magyarországon, Országos Műemlékvédelmi Hivatal, Érd 1997

WALDHEIM, Charles: Landscape as urbanism - A General Theory. Princeton University Press, New Jersey 2016

WALDHEIM, Charles (szerk.): The Landscape Urbanism Reader. Princeton University Press, New Jersey 2006

WONG, Liliane: Adaptive Reuse - Extending the Lives of Buildings. Birkhauser, Basel 2016

#### KÖRNYEZETGAZDASÁGTAN

FODOR, Szandra: Bányászat rekultivációjának vizsgálata a környezetértékelés egyes kérdéseivel. BME Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Környezetgazdaságtan Tanszék, Budapest 2013

MARJINÉ DR. SZERÉNYI, Zsuzsanna (szerk.): A természetvédelemben alkalmazható közgazdasági értékelési módszerek. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatala, Budapest 2005

PATAKI, György, TAKÁCS-SÁNTA, András: Természet és gazdaság - Ökológiai közgazdaságtan szöveggyűjtemény. Typotex, Budapest 2004

SZLÁVIK, János (szerk.): Környezetgazdaságtan. Typotex, Budapest 2008

#### EGYÉB

DR. CSAPODY, Tamás: A cservenkai tömeggyilkosság. Zsidó Tudományok Szabadegyeteme, Budapest 2014

HEIL, Bálint, KÓNYA, Anikó, KOVÁCS, Bálint: Szennyvíziszap hasznosítása talajkeverékek kialakításával. in: Szennyvizek és szennyvíziszapok hasznosítása a régió fenntartható mezőgazdaságáért. Nyíregyházi Főiskola Műszaki és Agrártudományi Intézet, Nyíregyháza 2015

HERZCEG, László; MIHÁLY, Eszter; KRONAVETTER, Péter; VÖRÖS, Tamás: Wienerberger-gyártelep és környezetének rendezése. Mesteriskola zárkörű, titkos pályázat. Törökbálint 2014

JUHÁSZ, Ágnes: A százhalombattai téglagyár újrahasznosítása. BME Lakóépülettervezési Tanszék diplomaterv, Budapest 2014

KAZI, Zsolt: Biogáz feldolgozó üzem a kőbányai agyagbánya területén. BME Középülettervezési Tanszék diplomaterv, Budapest 2019

REISCHL, Gábor: Mezőgazdaság és építészet. Terc Kiadó, Budapest 2010

ZSEMBERY, Ákos: Középkori építészeti emlékek védelme - Módszertani javaslat holt műemlékek bemutatásának kritikai elemzéséhez. PhD értekezés, Budapest 2009

KUDÁSZ, Gábor Arion: Human. Faur Zsófi Galéria, Budapest 2018

ANTAL, Gabriella, GYULOVICS, István, BARTHA, András, HAKKEL, Márton:  
Érd-Ófalu, volt téglagyár terület sport-, és szabadidős, egészségügyi,  
rekreációs fejlesztése. BME Építőművészeti Doktori Iskola, Budapest 2013  
<http://dla.epitesz.bme.hu/tervpanyazati-zarajelentes-erd-ofalu/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

ATELIER LOIDL: Rheinpark Duisburg  
<https://atelier-loidl.de/de/rheinpark-duisburg>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

ATELIER NOVEMBRE: Mémorial du Camp des Milles - Réhabilitation des  
anciennes tuileries et aménagement des abords. 2012  
<http://novembre-architecture.com/projet/memorial-du-camp-des-milles-a-aix-en-provence-13/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

BATTLE I ROIG Arq.: Recovery of the Old Gypsum Mines of Igualada 2018  
<http://www.battleiroig.com/en/landscape/cami-de-les-guixeres/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

BATTLE I ROIG Arq.: Landscape Restoration of Garraf Waste Landfill 2003  
<http://www.battleiroig.com/en/landscape/landscape-restoration-of-garraf-waste-landfill/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

BEDAUX DE BROUWER Architects: Pavilion Brick Factory. Archdaily 2018  
<https://www.archdaily.com/888720/pavilion-brick-factory-vogelensangh-bedaux-de-brouwer-architects>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

Bélyeges téglairodalomjegyzék  
<http://www.belyegestegla.hu/irodalom.htm>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

BUSSOLD, Paweł: Cegielnia Harsz - Centrum Rzemiosła. Issu 2016.09.28  
[https://issuu.com/pawelbusold/docs/cegielnia\\_harsz\\_-\\_centrum\\_rzemiosla](https://issuu.com/pawelbusold/docs/cegielnia_harsz_-_centrum_rzemiosla)  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

CARUSO, Adam: The work of Bernd and Hilla Becher FS 2016  
<https://caruso.arch.ethz.ch/archive/references/project/522>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

CLAUDE CORMIER + Associés: Evergreen / Brickworks.  
<https://www.claudecormier.com/en/projet/evergreenbrick-works/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

CHADDE, Nick: Alte Ziegelei - Landbad Bordenau 2017  
[http://www.backstein.com/n/alte-ziegelei-landbad-bordenau/59\\_533.html](http://www.backstein.com/n/alte-ziegelei-landbad-bordenau/59_533.html)  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

DE GAETANO, Steffie: A brickyard deconstruction: the redevelopment of  
brickyard 'Elden' and the Meinerswijk landscape. Issu 2016  
[https://issuu.com/steffiedegaetano/docs/master\\_thesis\\_steffie\\_de\\_gaetano\\_is](https://issuu.com/steffiedegaetano/docs/master_thesis_steffie_de_gaetano_is)  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

DTAH: Evergreen Brick Works - A cultural & ecological hub in the heart of  
the Don Valley  
<https://dtah.com/work/evergreen-brick-works>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

EGYKOR: Óbudai téglagyárak, cegaj. 2011  
<http://egykor.hu/budapest-iii--kerulet/obudai-teglagyarak-cegaj/1820>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

ERA Architects: Evergreen Brickworks  
<http://www.eraarch.ca/project/evergreen-brick-works/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

ERIH European Route of Heritage  
<https://www.erih.net/about-erih/route-system/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

FRÖHLICH, Laura: Werkraum Oderbruch - Bildungsstätte für regionales  
Handwerk. Baunetz 2017  
[https://www.baunetz.de/campus-masters/Werkraum\\_Oderbruch\\_5356127.html](https://www.baunetz.de/campus-masters/Werkraum_Oderbruch_5356127.html)  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

GROUP ODIOS: Schöneberger Südgände Park 2009. Landezine 2013.02.1  
<http://www.landezine.com/index.php/2013/02/schoneberger-sudgande-park-by-odious/>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

JUHÁSZ, Ágnes: Ne kevesek kiváltsága legyen a loft - Téglagyárból otthont.  
Építészfórum 2014  
<http://epiteszforum.hu/ne-kevesek-kivaltsaga-lyegen-a-loft-teglagyarbol-otthont>  
(utolsó letöltés: 2019.03.18)

KATÓ, Aladár; BEJ CZI, Gábor: A magyar téglá- és cserépipar technológiájának és termékskálájának fejlődése, különös tekintettel az elmúlt évtizedre.

Építőanyag 2009/3

[http://epa.oszk.hu/02200/02231/00019/pdf/EPA02231\\_Epitoanyag\\_200903\\_091-094.pdf](http://epa.oszk.hu/02200/02231/00019/pdf/EPA02231_Epitoanyag_200903_091-094.pdf)

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

Kármentesítési kézikönyv 4. - Bioremediáció: Mikrobiológiai kármentesítési eljárások. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium 2010

[http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/karmkezikk5/karmentesitesi\\_kezikonyv\\_5\\_bioremediacio.pdf](http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/karmkezikk5/karmentesitesi_kezikonyv_5_bioremediacio.pdf)

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

KARÁCSONY, Tamás, KERN, Orsolya, KLOBUSOVSKI, Péter: A Dubniczay palota. Építészfórum 2006

<http://epiteszforum.hu/a-dubniczay-palota>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

LATZ+PARTNER: Postindustrial Landscapes.

<https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

MBFSZ Régi földtani térképek

<https://map.mbfisz.gov.hu/oldmaps.html>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

MCCAULEY, Duncan: Brickworks Museum, Zehdenick - Conversion of an industrial monument into a Museum.

<http://www.duncanmccauley.com/en/projects/architecture/435-brickworks-museum-zehdenick>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

DR. NÉMETH, Tamás (szerk.): Kármentesítési technológiák - Kármentesítési kézikönyv 4. Környezetvédelmi Minisztérium 2001

<http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/karmkezikk4/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

OJ DROVIC Engineering: Cheltenham Brickworks. Caledon, Ontario

<https://www.ojdrovic.com/cheltenhambrickworks>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

PELLEGRINI, Pietro Carlo: Umbau einer Ziegelfabrik zur Mittelschule in Riccione. Baunetz 2014

<https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/objekte/bildung/umbau-einer-ziegelfabrik-zur-mittelschule-in-riccione-5360183>

umbau-einer-ziegelfabrik-zur-mittelschule-in-riccione-5360183

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

PEREGRINE, Anthony: Aix-en-Provence - the dark side of France's most beautiful town. The Telegraph 2014

<https://www.telegraph.co.uk/travel/destinations/europe/france/provence/aix-en-provence/articles/Aix-en-Provence-the-dark-side-of-France-s-most-beautiful-town/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

PLANERGRUPPE OBERHAUSEN: Der Zollverein Park - Ein Park Entsteht 2014

<https://www.planergruppe-oberhausen.de/zollverein-park/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

PROST, Philippe: La Briqueterie - Centre de développement chorégraphique. 2013

<http://www.prost-architectes.com/real-3/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

REICHEL SCHLAIER Architekten: Neubau Besucher- und Kundenzentrum, Winnenden. Baunetz Architekten 2016

<https://www.baunetz-architekten.de/reichel-schlaier-architekten/4190491/projekt/4193453>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

STUDIO ACHT: Centrum Andragogiky. Hradec Králové 2014

[http://www.studioacht.cz/portfolio\\_page/centrum-andragogiky/](http://www.studioacht.cz/portfolio_page/centrum-andragogiky/)

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

TAR, Ferenc: Fenntartható földhasználati stratégia kialakítása Magyarországon.

Szent István Egyetem, doktori értekezés 2008 Gödöllő

[https://szie.hu/file/tti/archivum/Tar\\_F\\_PHD.pdf](https://szie.hu/file/tti/archivum/Tar_F_PHD.pdf)

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

TICCIH: The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage. TICCIH, Nizhny Tagil 2003

<http://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilCharter.pdf>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

Wyss, Beat: Túl a művészetakaráson - Megjegyzések a historizmusához (ford.:

Weiss János). Cirkart Művészeti Folyóirat 2017

<http://www.cirkart.hu/2017/01/05/tul-a-muveszetakarason-megjegyzesek-a-historizmushoz/>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

ZIEGELEI MUSEUM: Das neue Ziegelei-Museum. Cham

<http://www.ziegelei-museum.ch/geschichte/museum>

(utolsó letöltés: 2019.03.18)

BEVEZETÉS

- 01 Jost Amman: Téglavető (1568 Frankfurt) - BENDER 2004 51. o.  
 02 Hoffmann féle körkemence tervei - LUZSA 1931 130-132. o.  
 03 Óbuda, a téglagyár munkáslakásai, a „cegaj” - EGYKOR 2011  
 04 Böhönyei téglagyár képslapon - HUNGARICANA  
<https://gallery.hungaricana.hu/en/SzerencsKepeslap/6357/?img=0>  
 05 Téglagyári munkások Orosházán 1930-ban - Fekete Sándor fotója  
 06 Mezőtúri gyár kéményének bontása 1970 - FODOR 2005 447. o.  
 07 A kaposvári téglagyár 1988-ban - FODOR 2005 474. o.  
 08 Tetőcserépvető család, Mezőtúr 1910 körül - FODOR 2005 190. o.  
 09 Óbuda, Újlaki téglagyár képslapon - EGYKOR 2011  
 10 Téglagyári kémény bontása Drezda mellett - EUROPEANA  
[https://www.europeana.eu/portal/en/search?q=ziegelei&per\\_page=96](https://www.europeana.eu/portal/en/search?q=ziegelei&per_page=96)  
 11 Pasaréti téglagyár a Szent János Kórház előtt - EGYKOR 2019  
<http://egykor.hu/budapest-ii--kerulet/pasaret-teglagyar/4048>

TÉGLAGYÁRAK TÖRTÉNETE MAGYARORSZÁGON

- 01 Hoffmann-kemence térszárító tipológiai - BOCK 1928 89-93. o.  
 02 Hoffmann-kemence alaprajzi tipológiai - BOCK 1928 39-40. o.  
 03 Bühner Jakab hirdetése - FODOR 2005 252. O.  
 04 A magyarországi téglagyárak számának alakulása, saját diagram  
 05 Scholwini körkemence terve - BENDER 2004 305. o.  
 06 Magyarország geológiai térképe - MBFSZ  
 07 A magyar korona országai tűzállóságra megvizsgált agyagjai - MBFSZ

- 08 A téгла és cserépipar területi elhelyezkedése - FODOR 2005 - 388. o.  
 09 Az ország téгла és cserépgyárai 1988-ban - FODOR 2005 - 431. o.  
 10 Magyarországi téglagyárak kapacitása régiók szerint - ALBERT 1962  
 11 A magyarországi téglagyárak agyagminősége - HINSENKAMP 1969

ÉRTÉKKATASZTER

- 01 Pecsétes téglák, veszprémi Magyar Építőipari Múzeum - saját fotó  
 02 Képeslap, Óbuda, Újlaki téglagyár - EGYKOR 2011  
 03 Képeslap, Százhalombatta, téglagyár - HUNGARICANA  
<https://gallery.hungaricana.hu/hu/SzerencsKepeslap/86158/?img=0>  
 04 A dombóvári téglagyár munkásai  
<http://dizma.hu/dombovari-zsidóság-tortenete/>  
 05 Képeslap, pusztaszentlőrinci téglagyár  
[https://www.wikiwand.com/hu/Pestszentlőrinc\\_története](https://www.wikiwand.com/hu/Pestszentlőrinc_története)  
 06 A fehérgyarmati téglagyár kazánháza - HABA 2018  
 07 Pablo Picasso: Téglagyár Tartosaban, 1909  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Brick\\_Factory\\_at\\_Tortosa](https://en.wikipedia.org/wiki/Brick_Factory_at_Tortosa)  
 08 19. századi kataszteri térképen a Moszva tér és környéke  
<https://mapire.eu/hu/map/cadastral/>  
 09 A cservenkai áldozatokk exhumálása - CSAPODY 2014  
 10 A forrásokot és értékkategóriákat összefoglaló táblázat - saját ábra

NEMZETKÖZI PÉLDÁK TÉGLAGYÁRAK VÉDELME ÉS HASZNOSÍTÁSÁRA

- 01-02 Vogelensangh téglagyár - BEDAUX DE BROUWER 2018  
 03 Toronto - Cheltenham Brickworks - OJDROVIC  
 04 Téglagyári múzeumok Európában - DOEGE 2000 4-5. o.  
 05 A westeregeln-i téglagyárról kiadott könyv - BEAUGRAND 2015  
 06 Ziegelei Museum Cham - GOLL 2013 21. o.  
 07 Ziegelei Museum Cham - GOLL 2013 14. o.  
 08 Ziegelei Museum Cham - ZIEGELEI MUSEUM

- 09 Zehdenick - Ziegeleipark Mildeberg - McCAULEY
- 10-11 Ziegeleipark Mildeberg  
<https://www.baunetz-architekten.de/duncan-mccauley/4756217/projekt/4756834>
- 12 A Havel-menti ipari táj térképe - BENKE 1998 45. o.
- 13-14 Zhujiadian Brick Kiln Museum  
<https://www.archdaily.com/886538/zhujiadian-brick-kiln-museum-land-based-rationalism-d-r-c>
- 15-16 Felnőtt képzési centrum Hradec Královéban - STUDIO ACHT 2014
- 17-18 Riccione-i középiskola - PELLEGRINI 2014
- 19-20 Winnendeni bemutatóterem - REICHEL SCHLAIER 2016
- 21 Camp des Milles  
<http://www.campdesmilles.org/photos.html#!prettyPhoto>
- 22-23 Camp des Milles - ATELIER NOVEMBRE 2012
- 24-25 Elden téglagyár hasznosítása - DE GAETANO 2016
- 26 Az oderbruchi Golem téglagyár hasznosítása - FRÖHLICH 2017
- 27-28 Alte Ziegelbrennerei an der Leine hasznosítása - CHADDE 2017
- 29-30 Harsz-i oktatási központ és konferenciahotel - BUSSOLD 2016
- 31 La Briqueterie táncművészeti központ - FAVIER, PROST 2013
- 32 La Briqueterie táncművészeti központ - PROST 2013
- 33 Evergreen Brickworks - ERA
- 34 Evergreen Brickworks - DTAH
- 35 Evergreen Brickworks - CLAUDE CORMIER
- 36 Sydney Park  
[scratchingnsydneyssurface.wordpress.com/2014/07/20/18-july-2014-sydneys-building-blocks](http://scratchingnsydneyssurface.wordpress.com/2014/07/20/18-july-2014-sydneys-building-blocks)
- 37 Sydney Park  
[www.commercialrealestate.com.au/news/](http://www.commercialrealestate.com.au/news/)
- 38 Sydney Park - FLANNERY 2014
- 39-40 Zollverein Park - PLANERGRUPPE OBERHAUSEN 2014
- 41-42 Schöneberger Südgelände Park - GROUP ODIOS 2013
- 43-45 Duisburg-Nord Landscape Park - LATZ+PARTNER
- 46-47 Atelier Loidl - Rheinpark Duisburg 2010

- 48 Parco Dora - LATZ+PARTNER
- 49-50 Gipsz bánya helyreállítás, Igualda - BATTLE I ROIG 2018
- 51-52 Garraf-i Szeméttelakó helyreállítás - BATTLE I ROIG 2003
- 53 Dubniczay palota - KARÁCSONY, KERN, KLOBUSOVSZKI 2006
- 54 Győr környékén használt téglák rajzos jegyzéke - LŐVEI 2002
- 55-56 Lakóépületté alakított százhalombattai téglagyár - JUHÁSZ 2014
- 57-58 Érdi téglagyár - ANTAL, GYULOVICS, BARTHA, HAKKEL 2013
- 59-60 Biogáz üzem a kőbányai agyagbányában - KAZI 2019
- 61-62 Törökbálinti téglagyár - HERCZEG, KRONAVETTER, MIHÁLY, VÖRÖS 2014

#### MAGYARORSZÁGI TÉGLAGYÁRAK VÉDELMEK LEHETŐSÉGEI

- 01 Bernd és Hilla Becher: Előkészítőüzemek  
<https://mltpl.art/artwork/bernd-and-hilla-becher-preparation-plants/>
- 02 Bernd és Hilla Becher: Mészégetők - BECHER, BECHER 2013
- 03 Hidasi téglagyár kéményének robbantása  
<https://www.youtube.com/watch?v=wegLn4uE9FM>
- 04 Coronation Brickworks  
<https://www.youtube.com/watch?v=GV-rMOWExtI>
- 05 Bernd és Hilla Becher fotójának újrarajzolása - CARUSO 2016
- 06 Robert Misrach: Petrochemical America - MISRACH, ORFF 2014
- 07 Kudász Arion: Human XIII - KUDÁSZ 2018
- 08 Téglaszállító talicskák típusai - BOCK 2012
- 09 Téglaprések típusai - BOCK 2012
- 10 Martilapu és pipacs - saját kollázs

#### PILLANATFELVÉTELEK, FERTŐSZÉPLAKI INVENTÁRIUMI ADATLAP

- 028-031 Pödör Antal (Fertőszéplaki Téglaiipari Kft.) gyűjteménye
- 01 Holper Ferenc légifelvétele

## KRONAVETTER PÉTER

okleveles építészmérnök  
egyetemi tanársegéd (BME Középülettervezési Tanszék)

## TANULMÁNYOK

- 2012-15 BME Építészmérnöki Kar, Építőművészeti Doktori Iskola  
2010-12 ÉME-Mesteriskola XXI. ciklus  
2009 Diploma: Képregénybolt és Kiadó a Déli Pályaudvar rendezőjén  
konzulens: Balázs Mihály DLA  
2002-09 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,  
Építészmérnöki Kar  
2007-08 Tampereen Teknillinen Yliopisto (Tamperei Műszaki Egyetem)  
Építészmérnöki karán Erasmus ösztöndíjasként  
1997-02 Illyés Gyula Gimnázium és KSZKI, Budaörs

## MUNKATAPASZTALAT

- 2018- egyetemi tanársegéd - BME Építészmérnöki Kar,  
Középülettervezési Tanszék  
2012- Zsuffa és Kalmár Építész Műterem  
2011-17 meghívott konzulens - BME Építészmérnöki Kar,  
Középülettervezési Tanszék  
2008-12 Apostroph Műterem Kft.

## OKTATÓI TEVÉKENYSÉG

- 2019- Diplomatervezés tárgy konzulense  
2018- Komplex tervezés 1. és 2. tárgy konzulense  
2018- Tanszéki terv 1. tárgy tanszéki felelőse  
2013- Középülettervezés 2. c. tárgy konzulense  
2015 Részletképzés és kompozíció c. tárgy konzulense  
2017- Tanszéki terv 3. c. tárgy konzulense  
2011-12 Építészet alapjai c. tárgy konzulense  
2011-12 Térkompozíció c. tárgy konzulense

## DÍJAZOTT PÁLYÁZATOK

- 2019 Egri Járási Hivatal épülete - III. díj  
nyílt, országos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs.)  
2017 Tapolcai Járásbíróság és Tapolcai Járási Ügyészség - II. díj  
nyílt, országos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs.)  
2017 Budapesti Corvinus Egyetem Sportközpont - I. díj  
nyílt, országos tervpályázat (Kalmár L., Kund I., Zsuffa Zs.)  
2015 Törökbálinti Városháza - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
nyílt, országos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs., Pelle Z.)  
2015 Atrinova irodaház átalakítása - I. díj  
meghívásos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs., Pelle Z.)  
2015 Liget Budapest, Új Nemzeti Galéria és Ludwig Múzeum - II. díj  
meghívásos nemzetközi tervpályázat  
(Balázs M., Falvai B., Nagy M., Pelle Z., Török D.)  
2014 Ferenc tér rehabilitációja - I. díj  
DLA zártkörű tervpályázat (Mihály E., Pelle Z., Török B., Szabó L.)  
2014 Törökbálint, Wienerberger-gyártelep rendezése, fejlesztése - I. díj  
zártkörű ötletpályázat, Mesteriskola XXII. Ciklus  
(Mihály E., Herczeg L., Vörös T.)  
2014 Aquincum Múzeum és romterület rehabilitációja – III. díj  
DLA zártkörű tervpályázat (Hakkal M., Kovács Zs., Vannay M.)  
2014 Mild Home és Eco Green Village - DÍCSÉRET  
meghívásos építészeti ötletpályázat (Frikker Zs., Nagy I., Vörös T.)  
2013 Debreceni IKKK - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
nyílt, országos tervpályázat  
(Kalmár L., Zsuffa Zs., Mihály E., Kund I., Rehus Sz.)

- 2012 Széll Kálmán tér rekonstrukciója - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
nyílt, országos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs., Mihály E.)
- 2010 Pestszentimrei Óvoda - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
nyílt, országos tervpályázat (Gönczi A., Németh Á., Török B., Varga P.)
- 2009 Sopron, Várkerület - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
nyílt, országos tervpályázat  
(Baranyai B., Baranyai I., Csukás J., Szobota E.)
- 2006 Budapest Szíve - RANGSOROLÁS NÉLKÜLI MEGVÉTEL  
Építészeti és Városépítészeti ötletpályázat (Benkő M., Tóth P.,  
G. Goutaudier, Kedves A., Lovrity A., Németh Á., Rab J., Vándor K.)
- 2005 Rozhdstvensky kolostor rehabilitációja, Moszkva - III. Díj  
Archiprix, nemzetközi hallgatói tervpályázat (Kedves A., Németh Á.)

#### TOVÁBBI PÁLYÁZATOK

- 2018 Pázmány Péter Katolikus Egyetem - Szentkirályi-Bródy Sándor utcai  
Campus  
meghívásos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs.)
- 2016 Liget Budapest, Néprajzi Múzeum  
meghívásos nemzetközi tervpályázat (Balázs M., Falvai B., Nagy M.,  
Pelle Z., Török D., Tatár B., Vannay M., Varga M.)
- 2015 Városmajor utcai szeretetház átalakítása  
meghívásos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs., Pelle Z.)
- 2014 PADA – A régi budai városháza átalakításának koncepcióterve  
meghívásos tervpályázat (Kalmár L., Zsuffa Zs., Kis P., Molnár Sz.)
- 2014 Tatabánya, Gerecse Kapuja, turisztikai központ  
meghívásos tervpályázat (Balázs M., Balázs S., Pelle Z.)
- 2014 Mogyoród, Művelődési Ház  
nyílt országos ötletpályázat (Vörös T.)
- 2014 Liget Budapest, Új Nemzeti Galéria és Ludwig Múzeum  
nyílt nemzetközi tervpályázat  
(Balázs M., Falvai B., Nagy M., Pelle Z., Török D.)
- 2013 2015 évi Milánói Világkiállítás magyar pavilonja  
nyílt, országos látvány-ötletpályázat (Mihály E.)
- 2013 Érd-Ófalu, volt téglagyár terület hasznosítása  
DLA zártkörű tervpályázat  
(Mihály E., Pelle Z., Tatár-Gönczi O., Vannay M.)

- 2012 Klaksvik City Center (Feröer szigetek)  
nyílt, nemzetközi tervpályázat (Mihály E.)
- 2012 Keszthely, Ifjúsági park fejlesztése  
zártkörű Mesteriskolás pályázat (Fenes T., Czigány T.)
- 2012 Aalto University, Campus 2015 (Otaniemi)  
nyílt, nemzetközi tervpályázat (Mihály E., Álmos G., Nagy I.)
- 2011 Országzászló emlékmű pályázat, Jászberény, 8x8x8 vers  
(Varga P., Mihály E., Németh Á., Török B.)
- 2011 Újpalota, Főtér revitalizáció  
nyílt országos ötletpályázat (Álmos G., Mihály E., Nagy I. DLA)
- 2011 Keszthely, Turisztikai fejlesztés, kerékpárkölcsonzó és szociális lakás  
zártkörű Mesteriskolás pályázat (Román L., Virág P., Getto T.)
- 2011 Budavár, a volt Karmelita Kolostor előtti Ellyps-sétány rendezése  
zártkörű Mesteriskolás pályázat (Fabián G., Hajdú G., Dévényi T.)
- 2011 Eger, Bárány Uszoda felújítása  
nyílt országos tervpályázat (Varga P., Mihály E., Szigeti N., Németh)
- 2011 European 11 Wien  
(Varga P., Mihály E., Szigeti N., Németh Á., Török B.)
- 2010 Lakótelepi Pakuratároló hasznosítása, Keszthely  
Mesteriskolás felvételi pályázat
- 2009 Budafoki piac, nyílt, országos tervpályázat (Gönczi A., Holicska Á.,  
Fegyverneky S., Kádár Á., Németh Á., Varga P.)
- 2008 Airside Ipari Park fejlesztés, Vecsés  
meghívásos tervpályázat  
(Töös Gy., Szőkedencsi G., Sándor G., Baranyai B., Orlovits B.)
- 2008 West Cork Arts Centre, Skibbereen  
nemzetközi tervpályázat (Baranyai B.)
- 2006 A telki templom belsőépítészeti átalakítása  
hallgatói tervpályázat (Loszmann D., Pataricza K.)

#### MEGÉPÜLT MUNKÁK

- 2018 Csillaghegyi családi ház, Budapest III. (Kovács Zs., Varga P., Kiss V.)
- 2018 Remetehegyi családi ház, Budapest III. - átalakítás és belsőépítészeti  
(Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2017 Márvány utcai irodaház belsőépítésze (Zsuffa Zs.)
- 2017 Törökbálinti családi ház (Kalmár László, Zsuffa Zs.)

- 2016 Budapest IX. Ferenc tér rehabilitációja  
(Mihály E., Pelle Z., Török B., Pálffy S. DLA)
- 2014 Napbácsi, mobil bár a Római parton  
(Mihály E., Pelle Z., Kukucska G., Kalmár L.)
- 2014 Lauchringen óvoda belsőépítészete (Szigeti N., Varga P., Németh Á.)
- 2014 Pátyi családi ház (Sándor G., Apostroph)
- 2012 Jászberény, irodaház és csarnok-bővítés  
(Sándor G., Görbicz M., Apostroph)
- 2012 Budafoki családi ház átalakítás és bővítés (Nagy A., Apostroph)
- 2011 Budafoki családi ház (Nagy A., Apostroph)
- 2011 Porticon iroda belsőépítészeti kialakítása (Sándor G., Apostroph)

#### EGYÉB MUNKÁK, TERVEK

- 2019 Csömöri tanuszoda - vázlat (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2019 Csömör, Petőfi Sándor Művelődési Ház bővítése és átalakítása - engedélyezési terv  
(Zsuffa és Kalmár Építész Műterem, Vörös T.)
- 2019 Törökvézi lakás belsőépítészete - kiviteli terv (Kovács Zs.)
- 2018 Szentendrei családi ház - vázlat (Kovács Zs.)
- 2017 Monostorapáti nyaraló és présház átalakítás - vázlat (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2017 Szivattyúház Könyves Bár, Óbudai Gázgyár, Budapest - vázlat (Kalmár László)
- 2016 Partifecske - A Duna budapesti partjainak ideiglenes hasznosítása - tanulmányterv  
(Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2015 Borászat, Pannonhalma - vázlat (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2015 Pálvölgyi köz, családi ház, Budapest XII. kerület - vázlat (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2015 Apollo irodaház, Gyöngyöshalász (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2015 Lakás belsőépítészeti, Budapest XII. kerület (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)
- 2015 Egészségház, temető és HÉV-állomás környezetének hosszútávú fejlesztési tanulmányterve, Csömör (Zsuffa és Kalmár Építész Műterem)

#### DÍJAK, ELISMERÉSEK

- 2009 MÉSZ-MÉK Diplomadíj
- 2009 Hauszmann-díj

#### WORKSHOPOK

- 2014 Az elveszett betonhajó, Ásványráró, MMA Kutatási P. workshopja
- 2010 Marrakesh-i művésztelep Kedves Annamáriával
- 2010 Thearto mozgásművészeti workshop Drazen Sivakkal, MU színház
- 2009 Cinque Terre-i művésztelep Kedves Annamáriával
- 2008 Falerone-i művésztelep (Rajzi és Formaismereti Tanszék)

#### PUBLIKÁCIÓK

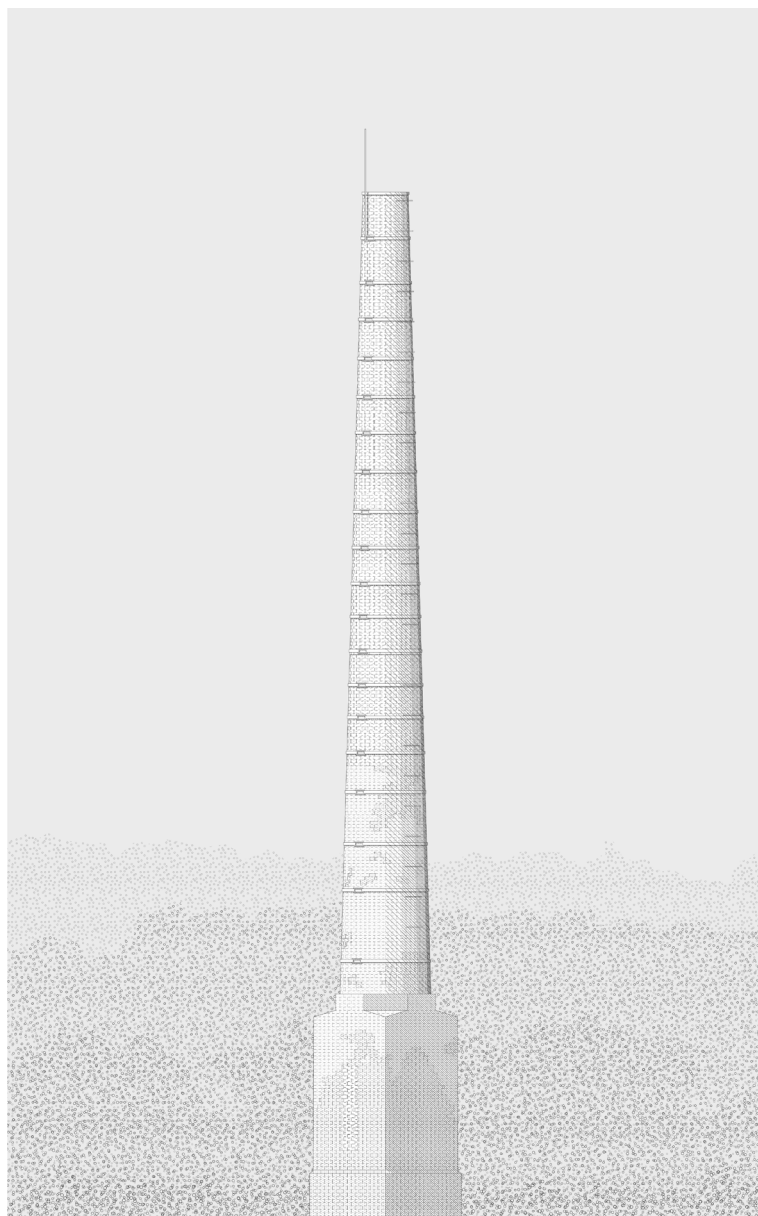
- 2017 Napbácsi. In: Metszet, 2017/1. pp. 8-11.
- 2016 Partifecske Atlasz. Zsuffa és Kalmár Építész Műterem, Budapest 2016
- 2015 A betonhajó legendája, eseménybeszámoló, Építészfórum  
(<http://epiteszforum.hu/a-betonhajolo-legendaja>)
- 2014 Kronavetter Péter, Kukucska Gergely, Mihály Eszter, Pelle Zita: Napbácsi - Büfé a Római-parton. In: Szabó Levente (szerk.) Régió és identitás 2013/2014. Budapest, BME Építőművészeti Doktori Iskola, 2014. pp. 20-25.
- 2014 Kronavetter Péter: Hullámtér - városi árterek. In: Szabó Levente (szerk.) Régió és identitás 2013/2014. Budapest, BME Építőművészeti Doktori Iskola, 2014. pp. 56-65.
- 2013 Kronavetter Péter: Iskolák bezárt udvarai Budapesten. In: "A kicsi szép", BME Építőművészeti Doktori Iskola 2012/13 Évkönyv (ISSN 2063-5982) pp. 118-123.
- 2013 Mihály Eszter, Pelle Zita, Kronavetter Péter: Jelenlét az iskolaszekrényben. In: "A kicsi szép", BME Építőművészeti Doktori Iskola 2012/13 Évkönyv (ISSN 2063-5982) pp. 44-53.
- 2011 Nem csak a végtelenben - Biomassza fűtőmű, Pannonhalma (Czigány Tamás, Papp Róbert, Nagy András). In: Metszet, 2011/ 6. pp. 38-41.



Alulírott Kronavetter Péter kijelentem, hogy a doktori értekezést magam készítettem és abban csak a megadott forrásokat használtam fel. Minden olyan részt, amelyet szó szerint, vagy azonos tartalomban, de átfogalmazva más forrásból átvettem, egyértelműen, a forrás megadásával megjelöltem. Hozzájárulok a doktori értekezésem interneten történő nyilvánosságra hozatalához korlátozás nélkül, de eseti hozzájárulással.

Kronavetter Péter  
Budapest, 2019. szeptember

Köszönöm Szabó Leventének fáradhatatlan támogatását, Klobusovszki Péternek megvilágosító erejű felvetéseit, Bakonyi Juditnak a kiadvány szerkesztésére vonatkozó tanácsait, Mihály Eszternek, Herczeg Lászlónak és Vörös Tamásnak a kutatást elindító közös munka örömét, Kronavetter Zsófiának valamint Zsuffa Zsoltnak és Kalmár Lászlónak pedig a rendületlen támogatást és türelmet. Az értekezést Marosi Bálint emlékének ajánlom.



## 07 Mestermunka

Remetehegyi úti családi ház, Budapest III.  
átalakítás és belsőépítészet (építés alatt)  
2016-2019

építész és belsőépítész tervező:  
Zsuffa és Kalmár Építész Műterem  
Kalmár László, Zsuffa Zsolt, Kronavetter Péter

építész munkatárs: Nagy Gábor  
tartószerkezeti tervező: Harsányi Csaba  
épületgépész tervező: Végh Benedek  
elektromos tervező: Sándor Dávid  
tájépítész tervező: Massány Edina

Mestermunkámul a kevés megépült munka közül egy családi ház átépítését választottam. Az apró megbízás különösebb látványosságoktól, újszerűségtől mentes, pusztán egy meglévő épület gondos rendbetételéről és tisztességes továbbírásáról szól.

A telek a Remete-hegy (egykori Kapuzinerhut) az óbudai Viktória és Újlaki téglagyarak nagy kiterjedésű agyagbányái közt épen megmaradt keskeny keleti lejtőjén fekszik. Az 1976-os légifotókon jól kivehető, hogy az itt található kertek területét a 70-es évek derekán viszonylag gyorsan elkezdték beépíteni jellemzően a tervezési teleken álló épülethez hasonló, lapostetős családi és hétvégi házakkal. A nyolcvanas évektől ezeket az épületeket méretükben jelentősen meghaladó családi házak épültek, a környékre mára már zavaróan heterogén, minden rendező elvet nélkülöző utcakép jellemző.

A megbízó házaspár 2016 őszén kérte fel a Zsuffa és Kalmár Építész Műtermet, hogy a telken álló meglévő épület átalakításával és bővítésével tervezzük meg otthonukat. Az általuk megadott program két olyan elemet tartalmazott, amelyek eltérnek a családi házak átlagosnak mondható használatától. Egyrészt a grafikus-illusztrátor feleség számára kellett önálló műtermet létrehozunk a legfelső szinten, másrészt ki kellett alakítanunk egy olyan vegyes használatú teret, amely alkalmas vendégszobának valamint zongoraszobának is (így a közös terekkel tetszőlegesen összenyitható, illetve azoktól el is zárható). A házaspár számára a telek legfontosabb értéke talán nem is a kilátás volt, hanem a kert gazdag növényzete, az épület és a jókorára nőtt fenyők intim viszonya, és a nyeles telek adottságaiból fakadó rejtőzködő helyzet.

A feladat megkezdéséhez nyilvánvalóan szükséges volt a meglévő, addig két lakásosként használt családi ház megtisztítása az évtizedek alatt ráakódott rétegektől (üvegezett előlépcső bontása, válaszfalakkal elaprózott terek visszaállítása, lépcsőházi leválasztások megszüntetése). A karakteres, konzolosan kinyúló elemekkel formált tömeg olyan alaphelyzetet jelentett, amit nem felülről, hanem továbbépíteni szerettünk volna. A bővítésnek a funkcionális igényeken túl persze más, praktikus okai is voltak: a hatályos szabályozási tervben rögzített homlokzat- és építménymagassági értékeknek csak az új, alacsonyabb épületrészekkel felelhetett meg az épület.

A bővített épület külső karaktere a kissé esetlegesen kialakult eredeti nyílások rendezése mellett két építészeti döntés mentén módosult. Egyrészt az alsó szint eltérő színézésével és simább, betonszerű vakolati struktúrájával

meghatároztunk egy új, lábazati réteget, amelyre a felső szintek vakolt, durvább felületű, fehér tömege ül rá. Másrészt a nyílások parapet- és szemöldökmagasságainak finomhangolásával olyan arányrendszeren nyugvó rendet tudtunk teremteni a homlokzaton, amit a vakolat finom, vízszintes hornyaival is jeleztünk.

Az átalakítás legnagyobb mértékben a földszintet érintette. A ház megépültekor a lejtő felől nyíló földszint csupán garázként és műhelyként szolgált, így az emeleti lakótereknek nem volt közvetlen kapcsolata a kerttel. Ennek a félig föld alatt lévő szintnek a lakótérre alakítása, és intenzív megnyitása a keleti homlokzaton azonban közel sem volt egyszerű feladat. Az alig 210 cm belmagasságú szint használatát végül kis mértékű alpmélyítéssel, illetve az új nappali fölötti földmészakasz kibontásával értük el.

A kert és a kilátás iránya mellett mind a földszinten, mind az emlethen kialakult egy-egy fontos, az előbbire merőleges tengely, ahol a terek több falnyíláson át, enfilade-szerűen térsorként átláthatók. Jonathan Sergison és Stephen Bates által több helyen idézett Vilhelm Hammershøi (1864-1916) dán festő lakásenterioroket ábrázoló képei alapján az új lakás belsejéről készülő látványtervek rendre ezt az összefüggést ábrázolták.

A belsőépítészeti tervek elkészítésére is szóló megbízásunk azért volt különösen örömteli feladat, mert a finom és érzékeny megbízói hozzáállás többször is az őszintébb, nyersebb és egyszerűbb megoldások felé vitte a terv részleteit. A korai vázlattervek puhább, melegebb belső atmoszférája helyett így lett fontos cél a belsőben az eredeti épület anyagának, nyersségének megjelenítése.

A terv készítése közben 2017 januárjában egy baráti házaspár keresett meg minket, hogy tervezzük meg apró családi házukat (építész tervező társak: Kovács Zsófia, Varga Piroska, Kiss Viktor). A szintén Óbudán, pár hegyoldalal arrébb, a róka-hegyi kőfejtő alatt fekvő telekre tervezett új ház természetesen egészen más alaphelyzetből indult (igaz, a fotóművész feleség műterme itt is a program része volt). A tervezés folyamán nem tudatosult, visszanezve azonban a két ház hasonlóságát látva mégis felmerül az összefüggés lehetősége. Alkotóként könnyű meglátni, hogy a remetehegyi háznál a meglévő épület adottságából eredő, a ház tömegét (karcsúságát) befolyásoló kompromisszumokat a róka-hegyi ház tervezésénél képesek voltunk tanulságként felhasználni, és az adott téma finomított megoldásait fejleszthettük tovább.



01



02



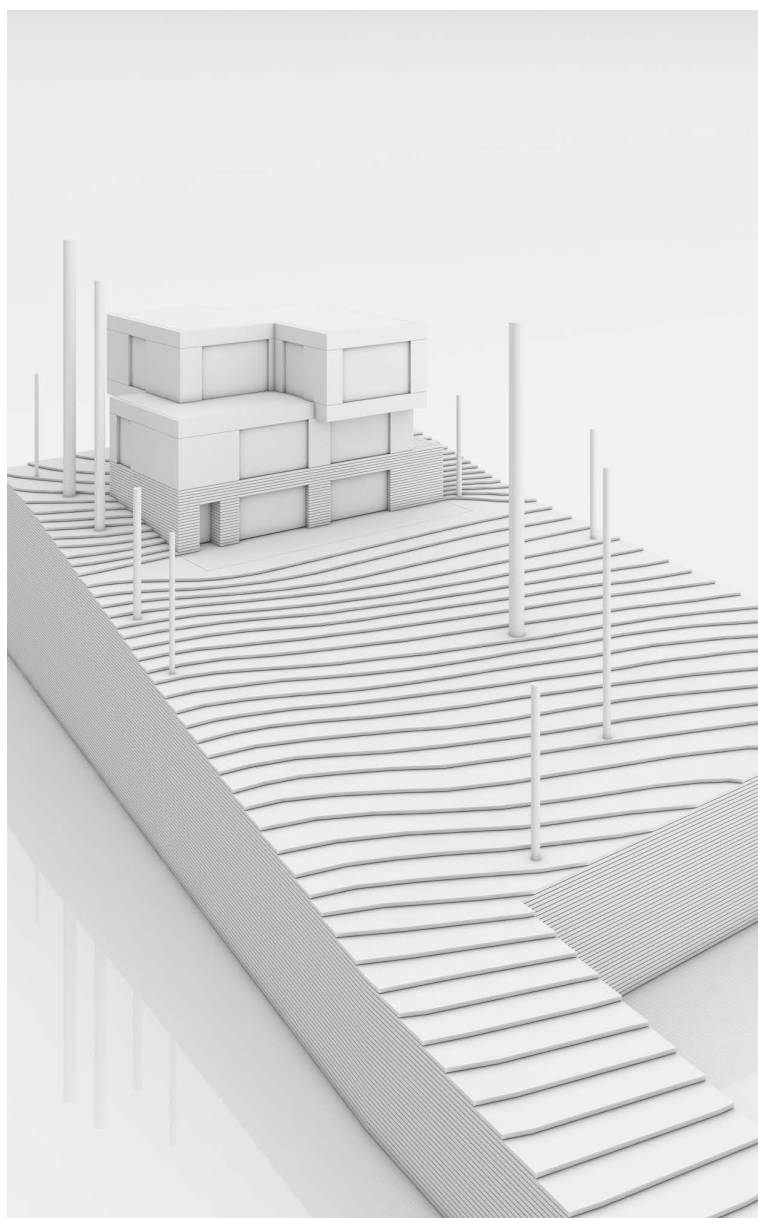
03



04

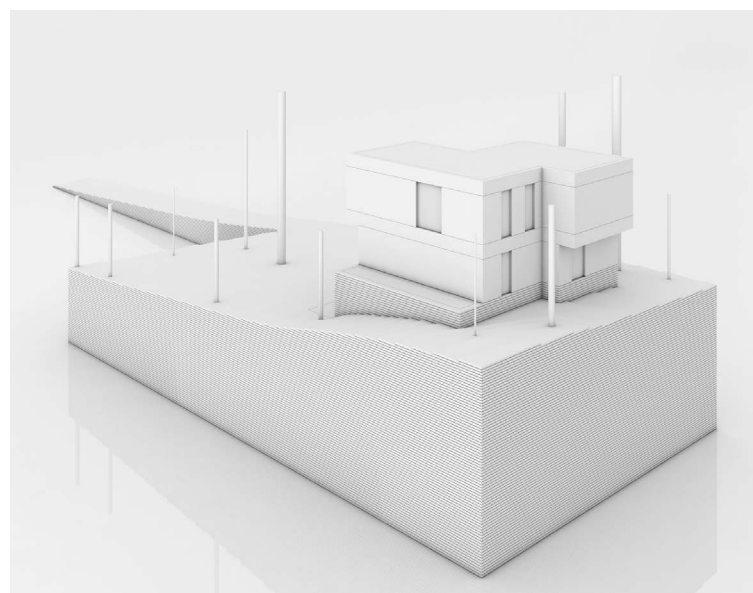


05



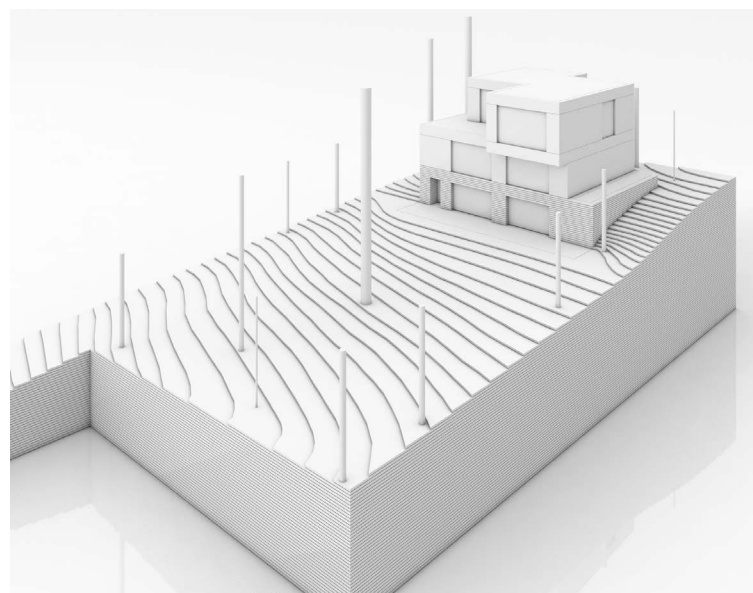
06

06 Makettfotó (dél-keleti nézet)



07

07 Makettfotó (észak-nyugati nézet)

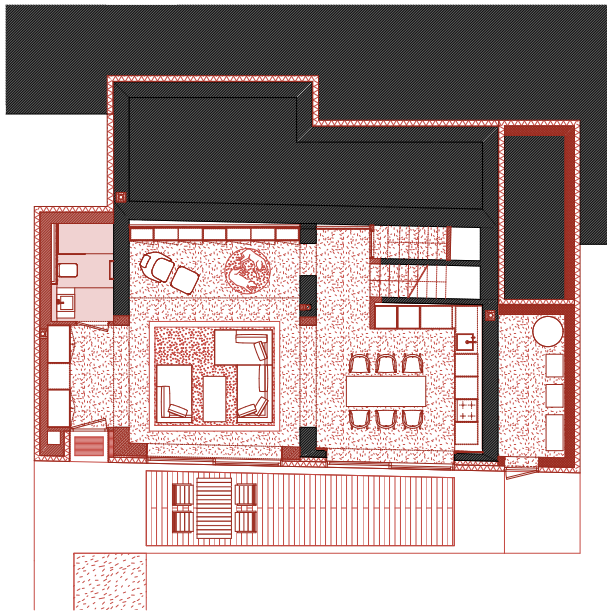


08

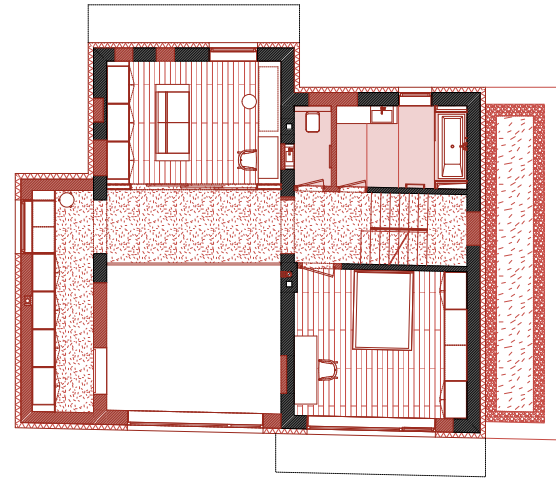
08 Makettfotó (észak-keleti nézet)



09



10



12



11

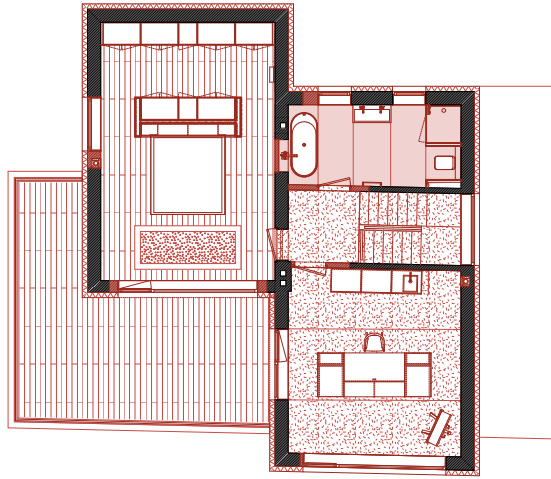


13

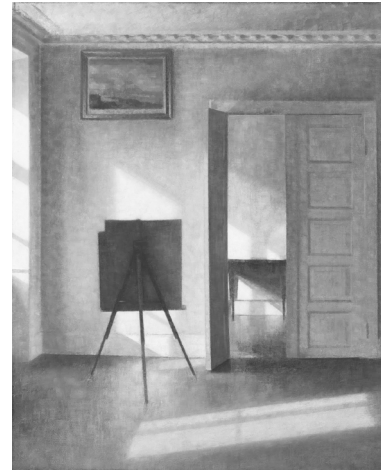
10 Földszinti alaprajz  
11 Földszinti enfilade

12 Első meleti alaprajz  
13 Emeleti enfilade





14



16



17



15



18

14 Második emeleti alaprajz  
15 Második emeleti műterem

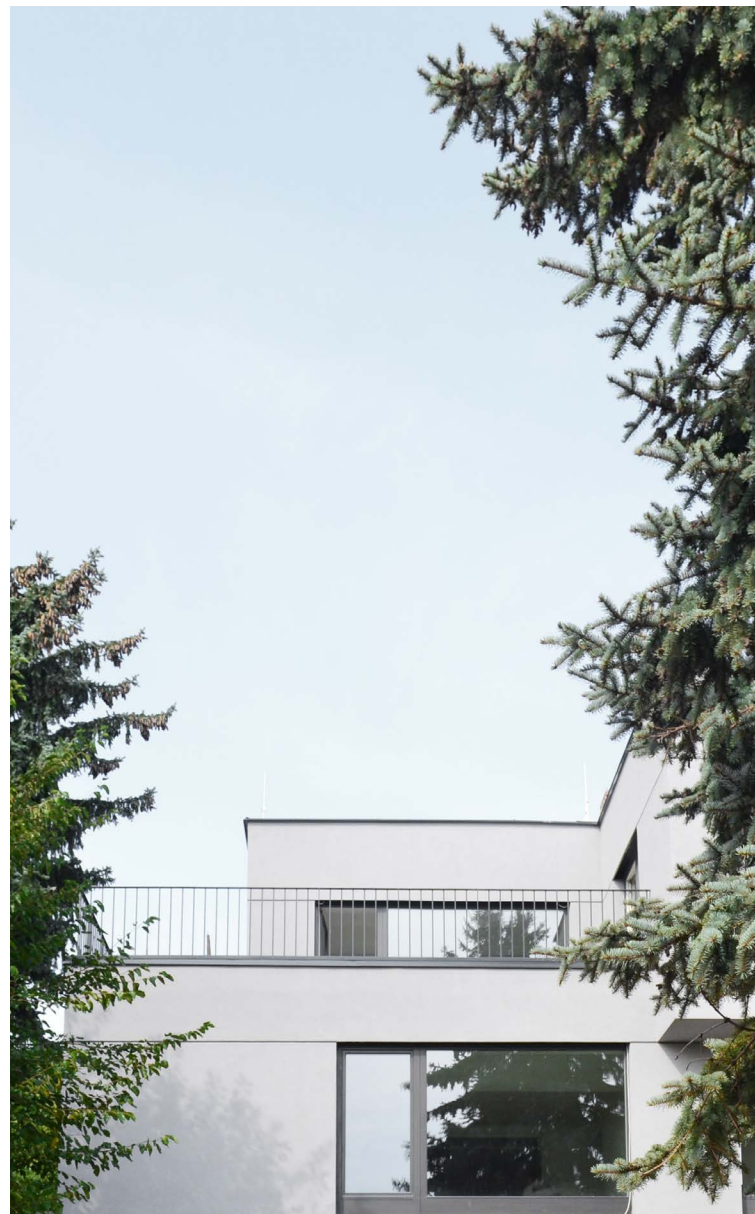
16 Vilhelm Hammershøi: Interior Strandgade 30 (1901)  
17 Bernard Rudofsky: Costantina Nivola kertje „Tree window wall” (Architecture without Architects 1950) - előkép a meglévő fához igazodó építésre  
18 A Tulipán utcai ház látványterve



19

19 Megvalósult állapot - a megőrzött fenyőfa és a tetőterasz viszonya

160



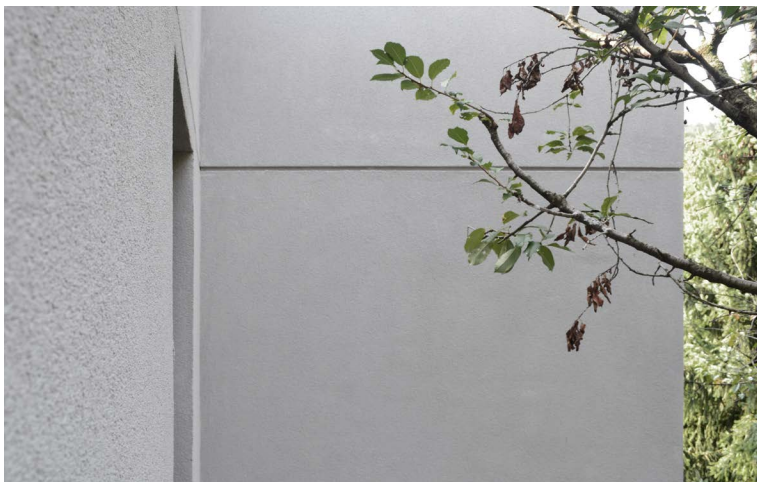
20

20 Megvalósult állapot - keleti homlokzat az utca felől érkeve

161



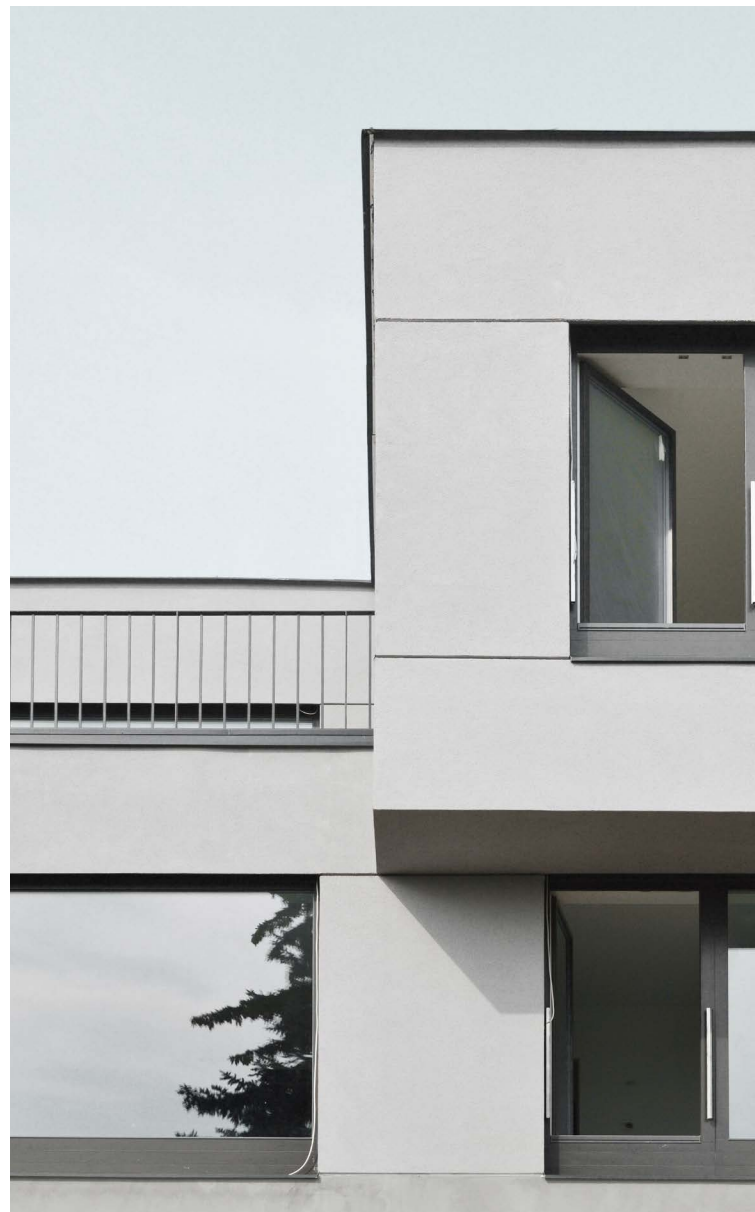
21



22

22 Megvalósult állapot - Nyugati homlokzat

164



23

23 Megvalósult állapot - keleti homlokzat

165



✦ KRONAVETTER PÉTER

A MAGYARORSZÁGI TÉGLAGYÁRAK ÉPÍTÉSZETI ÖRÖKSÉGE  
Téglagyári értékek védelme és hasznosítása az épített  
örökség és az ipari táj együttes vizsgálatával

készült: 10 példányban  
nyomda: Digitalpress

BME Építőművészeti Doktori Iskola  
Budapest 2019

