

KONVERZE PRŮMYSLOVÉ ARCHITEKTURY A ŽELEZOBETON

■ CONVERSION OF INDUSTRIAL ARCHITECTURE AND REINFORCED CONCRETE

Petr Vorlík, Anna Kašíková

Konstrukční i prostorová podstata předurčuje železobetonové průmyslové budovy i po zániku původní funkce k novému využití – zhodnocení původní stavební substance usnadňují sevřené urbánní vztahy, vysoce únosný skelet, volný půdorys, vzdušná a nevšední atmosféra i nenapodobitelné stopy minulosti. ■ Concrete industrial buildings are predestined, owing to their structural and spatial gist, for a new use even after termination of their original function – increasing the value of the original material is facilitated by tight urban relationships, high load capacity of the reinforced concrete frame, open floor plan with airy atmosphere, and vestiges of the past.



Rozvinuté země čelí v posledních přibližně čtyřiceti letech nebyvalé morální výzvě – hledají nové využití pro rozsáhlé stavební dědictví průmyslové revoluce, a to nejenom pro výrobní areály a budovy, ale i pro veškeré související aktivity (dělnické kolonie a čtvrti, kulturní a zábavní zařízení, občanská vybavenost, inženýrské stavby, technická infrastruktura apod.). První desetiletí proměn přesvědčivě ukázala, že plošné demolice a „vyčištěné“ stavební parcely nejsou řešením. Kulturní prostředí, které člověk vybudoval v předchozích dvou staletích v opojení ze závatných technických možností, je natolik provázáno spletitou sítí vazeb, že nelze neuváženě vytrhnout jeden fragment bez vědomí negativních dopadů na celou strukturu. Koncept neustálé obměny a růstu navíc začíná pokulhávat tvář v tvář dramaticky se prohlubující ekonomické a ekologické krizi posledních let.

Konverze historických (nejenom) průmyslových objektů proto postupně získávají své oprávněné místo na výsluní. Odborná i laická veřejnost se zprvu přirozeně soustředila zejména na starší stavební fond, zejména devatenáctého století, často výrazně dekorativní, vizuálně romantický a navíc poeticky osazený do krajiny nebo městské zástavby. V současnosti se však stále větší pozornost upíná na technologicky, prostorově a výtvarně vyspělou architekturu první poloviny dvacátého století, která v sobě už

od počátků nese silný étos flexibility – obraz společnosti, v níž změny probíhají rychleji, než je schopna absorbovat běžná budova v průběhu své životnosti. Podstatná část dotčeného stavebního dědictví zakládá žádoucí solidnost a zároveň funkční i prostorovou přizpůsobivost na využití železobetonu. Nabízí tak potenciál, který je hříchem nevyužit i dnes, s odstupem mnohdy bezmála sto let.

STABILITA A PROSTOROVÁ VELKORYSOST

Železobetonové konstrukce průmyslových a dopravních staveb byly už od počátků navrhovány s mimořádným důrazem na vysokou nosnost a stabilitu (na rozdíl od mnohdy méně kvalitních obytných domů). Pod tlakem hektického rozvoje a proměny výrobních technologií museli projektanti počítat s mimořádnými a nepředvídatelnými zatíženími, náročnými požadavky na osvětlení a velké rozpony, odolnost vůči chemickému i mechanickému poškození, nespalnost apod. Jistě není náhodou, že právě průmyslové stavby a inženýrské konstrukce sehrály roli prvotních pionýrských experimentů, ze kterých se získané zkušenosti přenášely i na jiné typologické druhy (skelet, hříbové a skryté hlavice, předpínané konstrukce apod.).

Volný půdorys a skelet – fenomenální posun v prostorové skladbě architektury, který přinesly průmyslové stavby s použitím dřeva, litiny a oceli už v de-

vatenáctém století – doznal plného vyznění právě až u vícepodlažních železobetonových struktur [1]. Architekti opojení možností vytvářet pouze volný rámec, pružně se přizpůsobující očekávaným dramatickým proměnám výroby, později koncept skeletu recyklovali a prosadili napříč celým spektrem stavební kultury. Z počáteční ryze pragmatické volby se stal nejprve modernistický étos a v současnosti ho-
lá nutnost.

U konverzí železobetonových průmyslových budov se tak moderní architektura oklikou vrací ke svým kořenům a k naplnění vyhraněné vize stavby jako mnohoúčelového obalu. Větším a obvykle spíše menším stavebním zásahům nejsou kladeny do cesty žádné překážky – vysoce únosný skelet s bohatě otevřeným průčelím je schopen pojmout bezmála jakékoliv nové využití a poskytuje přitom velkorysost a vzdušnost, kterou by při současné ryze ekonomickém rozhodování u novostavby připustil jen vskutku osvícený investor.

Kultivované zhodnocení halových prostor železobetonového skeletu najdeme například u konverze automobilky FIAT Lingotto v Turíně, vlivné stavby široce oslavované architektonickou obcí už od okamžiku dokončení (původní návrh 1920 až 1923 Giacomo Matté-Trucco, Francesco Caratasegna ad., konverze 1985 až 1992 Renzo Piano), u továrny na sanitární keramiku a krbová kamna Jean Heinsteina Ofen-



2

fabrik v Heidelbergu [2], proměněné na pronajímatelné administrativní prostory (stavba z počátku dvacátého století, konverze 2002 až 2008 SSV Architekten, obr. 1), nebo u nového využití desítek skladišť ve West Chelsea v New York City [3]. Bezesporně nejpůsobivější ukázkou ohleduplnosti vůči mimořádným historickým hodnotám a zároveň pádnou odpovědí na poptávku po svěbytném prostoru však najdeme v Rotterdamu – u opravy (!) kultovní továrny na zpracování tabáku Van Nelle (původní návrh 1925 až 1931 Johannes Brinkman, Leendert van der Vlugt, Mart Stam a Jan Gerko Wiebenga, rehabilitace Claesseeus Erdmann, Wessel de Jonge Architecten [4], obr. 2). Van Nelle má statut kulturní památky, je vážným uchazečem o zápis na seznam UNESCO, a přesto běžně slouží řadě společností zabývajících se novými médii a designem nebo jako oblíbené dějiště mnoha společenských akcí a konferencí.

Svěbytnou skupinu tvoří konverze na bydlení, které od sedmdesátých let nabízí v přestavěných výrobních a skladovacích skeletech zcela nevšední velkorysé prostory. Zpočátku vyhledávali tzv. lofts zejména umělci a bohémští intelektuálové, postupně se z nich však stalo módní a atraktivní zboží pro zámožnou klientelu. Dnes už jsou jako lofts nezávadně označovány i novostavby, nabízející pouze vzdušnou, výškově otevřenou dispozici. Kolébkou a mekkou loftového bydlení se stal New York – z mnoha realizací lze uvést například jednu z prvních amerických nájemných garáží s mechanickým zakladačem Kent Automatic Garage přestavěné na Sofia Apartments, s ponechaným zdobným průčelím v duchu art-deco a volnými podlažními rozčleněnými na byty (původní návrh 1929 až 1930 Jardine, Hill & Murdock, úprava na skladiště 1943, konverze na byty 1983 až 1985 podle projektu sdružení Alan Lapidus Assocs., Rothzeid Kaisermann Thomson & Bee, Abraham Rothenberg [5] až [7], obr. 3).

Na pozadí úctyhodného množství, pestrosti a komerčního úspěchu zahraničních příkladů pak v sevřeném českém prostředí překvapí letité diskuse ohledně ne/reálného využití nákladového nádraží v Praze-Žižkově (původní návrh

Obr. 1 Továrna na sanitární keramiku a křbová kamna Jean Heinstein Ofenfabrik v Heidelbergu ■ Fig. 1 Jean Heinstein Sanitary Ceramics and Stoves Factory, Heidelberg

Obr. 2 Továrna na zpracování tabáku Van Nelle v Rotterdamu ■ Fig. 2 Van Nelle Tobacco Factory, Rotterdam

Obr. 3 Kent Automatic Garage v New Yorku ■ Fig. 3 Kent Automatic Garage, New York



3



4

Obr. 4 Sklady a dílny Las Palmas, Holland-America Lijn Wilhelminakade v Rotterdamu ■ Fig. 4 Las Palmas Warehouse and Workshop, Holland-America Lijn Wilhelminakade, Rotterdam

Obr. 5 Přístavní skladiště v Paříži (dnes Francouzský institut módy) ■ Fig. 5 Port warehouse, Paris (today Institut Français de la Mode)

Obr. 6 Skladiště St. Job, Mullerpier v Rotterdamu ■ Fig. 6 St. Job Warehouse, Mullerpier, Rotterdam

Obr. 7 Protiletěcká věž ve Vídni (dnes Haus des Meeres) ■ Fig. 7 Flak tower, Vienna (today Haus des Meeres)

Obr. 8 Německá ponorková základna v Saint-Nazaire ■ Fig. 8 German submarine base, Saint-Nazaire

Obr. 9 Nádraží v Saint-Nazaire ■ Fig. 9 Train station, Saint-Nazaire



5

1927 až 1935 Karel Caivas, Vladimír Weiss a Miroslav Chlumecký [8]).

V situaci, kdy ani původní koncept všestranné flexibility nestačí, poskytuje železobetonový skelet dostatek možností ke zpevňování a doplňování bez ztráty architektonické soudržnosti celku. K průmyslovým stavbám dodatečný dlouhodobý vývoj – zahušťování, rozšiřování, členění apod. – přirozeně patří. Z památkového pohledu proto nelze u většiny konverzí další vrstvení a případné novotvary apriori odmítat. K mimořádně elegantním příkladům patří tvarově odlišná, zřetelně současná, ale výrazově kompatibilní nástavba na poválečném skladu a dílnách Las Palmas v rámci areálu Holland-America Lijn Wilhelminakade v Rotterdamu (původní návrh 1950 až 1953 Johannes van den Broek a Jacob Bakema, nástavba a konverze 2003 až 2008 Benthem Crouwel Architecten [9], obr. 4), nebo odvažně parazitická nástavba Francouzského institutu módy na původním přístavním skladišti v Paříži (konverze 2008 Jacob + Mac Farlane [10], obr. 5). Stejně tak se mnohdy nelze vyhnout i nezbytným lokálním „řešením“, jaké můžeme vidět mimo jiné u skladiště St. Job na nábřeží Lloyd Pier v bývalém rotterdamském přístavu Mullerpier, kde si potřeba prosvětlení mohutné hmoty a prostorové nároky vertikálních komunikací vynutily zahloubení tří vstupních atrií na celou výšku původního skeletu (původní návrh 1911 až 1913 Jan Kanters, konverze na byty 2004 až 2007 Mei Architecten a Wessel de Jonge [11], obr. 6).

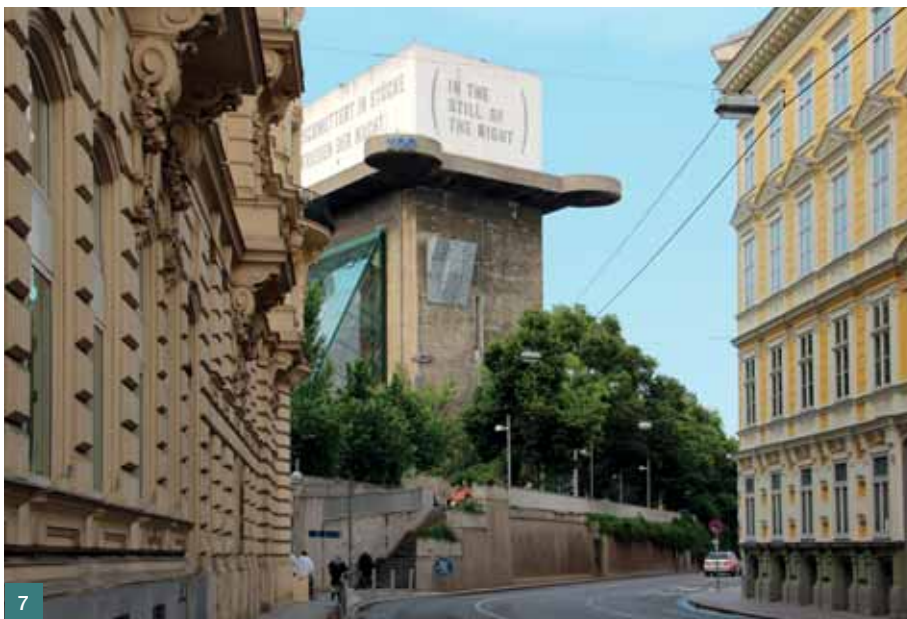


6

VAZBY

Nový život je možné naprosto nečekaně vdechnout i velmi specifickým inženýrským strukturám. Z nepřehledného množství příkladů lze jmenovat surrealistickou Bofillovu přestavbu cementárny u Barcelony na vlastní architektonickou kancelář, galerii a byt (konverze 1973 až 1975 Ricardo Bofill a Taller de Arquitectura [12]), úpravu obilních sil na byty Gemini Residences v Kodani (konverze 1999 až 2005 MVRDV [13]), vestavbu akvária a terária do protiletectvé věže ve Vídni (původní stavba 1943 až 1944, konverze etapovitě od 1958 [14], obr. 7), lezecké stěny pokrývající rudné zásobníky v rámci Landschaftsparku Duisburg-Nord (svěpomocí od 1990 German Alpine Association [15]), letos otevřené The Tanks, nové prostory londýnské Tate Gallery v bývalých podzemních tancích na olej (konverze 2012 Herzog & De Meuron [16]) nebo poetické bydlení ve vodárenské věži u Braaschaat (jedna z prvních železobetonových vodárenských věží v Belgii, provoz ukončen 1937, konverze 1994 Jo Crepain a Luc Binst [17]). Nevšední výsledek zpravidla hladce překryje vyšší nároky na počáteční entuziasmus, projekt i realizaci. A podobné zásahy se často stávají krystalizačním bodem plíživé, ale z dlouhodobého pohledu vysoce stabilní rehabilitace celé „ospalé“ lokality.

Zajímavé souznění původních budov a nově přetvářeného okolí je k vidění také ve francouzském přístavu Saint-Nazaire ([18], viz také článek v *Beton TKS* 3/2012 str. 12, pozn. redakce). Ohromná, znepokojující železobetonová německá ponorková základna z druhé světové války (1941 až 1942), jejíž mohutné desetimetrové protipumové stropy zakrývají bazény (alveoly) pro ponorky (obr. 8), byla z připomínky zlých časů úspěšně upravena na atraktivní kulturní a turistický uzel města. Jednotlivé kóje doků s minimem vkladů slouží jako působivé prostory pro různorodé kulturní využití a na střeše bunkru vzniká dle konceptu krajináře Gillese Clementa „přirozená zahrada“ Le Jardin Tiers (v rámci bienále L'Estuaire 2009 až 2012 [19]), s působivým kontrastem mezi betonovým lidským výtvořem a nespoutanou, nakonec vždy vítězí přírodou. V bezprostřední blízkosti základny stojí budova nádraží z devatenáctého století, adaptovaná na městské divadlo a doplněná o nové hmoty s ornamentálně pojednaným betonovým průčelím (původní státní budova



7



8



9

1866 J. Leroy, konverze 2008 až 2011 K Architectures, Karine Herman a Jérôme Sigwalt [20], obr. 9).

Koncept minimálních zásahů, podpoření přirozených procesů stárnutí nebo rozkladu, opětovného navrácení industriální krajiny přírodě a případného doplnění o ryze současné architektonické intervence patří v posledních letech k nejoblíbenějším; zejména u rozsáhlých areálů náročných na údržbu nebo u mimořádně obtížně transformovatelných staveb. Výsledná atmosféra si v ničem nezadá s romantickým vyzněním zřícenin hradů a jiných historických souborů (viz výše zmíněný přírodní park v Duisburgu, konverze berlínského nádraží Gorkitzler na park nebo High Line Park v New Yorku).

co podřadného a hodného rychlé „očisty a modernizace“. Krásnou ukázkou přirozené symbiózy představuje výše jmenované rotterdamské přístavní skladiště St. Job, jehož průčelí obrácené k vodě zůstalo v původním stavu, včetně dřevěných okenic a nakládacích plošin sloužících dnes bytům jako terasy, doplněné pouze o nové, nekompromisně současné výplně okenních otvorů.

Výhodné zhodnocení autentické materie a atmosféry nabízí i vnitřní prostory. Zatímco interiéroví tvůrci a dekoratéři ve snaze zaujmout na příliš pestrém architektonickém trhu pracně kombinují nejnovější výtvarné prvky designu a technologie s historickými artefakty, vyhledávanými po bazarech a na internetu, konverze průmyslové architektu-

movskou scénu věhlasného tanečního sdružení Theaterhaus, kde se na protilehlých stranách hlavní vstupní haly setkávají stěna s otisky minulosti a současná vestavba divadelního a víceúčelového sálu (původní návrh 1923 Emil Fahrenkamp, konverze 1992 až 2003 Peter Hubner [22], obr. 11).

Ponechané železobetonové konstrukce a prvky v asepticky moderním prostředí najednou dostávají charakter bezmála sochařského díla – např. segmentové střešní vazníky skladu mouky v Paříži, přeměněného na univerzitní knihovnu (původní návrh 1950 Denis Honegger, konverze 2004 až 2006 Nicolas Michelin [23], obr. 12) nebo spodní konstrukce vysokých pecí v nových výstavních prostorách železáren



10



11

POVRCH A DETAILS

Neopominutelná síla nového využití železobetonové průmyslové architektury se skrývá i ve výtvarném působení autentických textur a detailů. V „postplastové“ současnosti tolik vyhledávaná syrovost a materialita se zde nachází v nejintenzivnější formě – vychází z původní věcné realizace, ale i z patiny přinesené časovým odstupem a ryze účelovým přístupem uživatele. Podobného otisku prostého, každodenního života nelze umělou cestou v žádném případě docílit. Osvícení architekti i investoři jsou si toho vědomi a při konverzích s oblibou využívají zřetelný kontrast zemitéch stop minulosti a hladce precizní, ostře ohraničené současnosti. Tento přístup vítězí zejména v Nizozemí a Velké Británii, kde dědictví minulosti není považováno za ně-

ry podobné konfrontace vyvolává přímo ze své podstaty. Původní nápisy, zbytky technologií a infrastruktury, otisky intenzivního užívání, neformální povrchové úpravy nebo nezbytné a vsutku velmi prosté údržby, poskytují mimořádné napětí a rámec pro alternativní životní styl, aniž musí projektant i uživatel ustupovat ze současných hygienických nebo technických požadavků. Nevšední kontrasty najdeme například u úsporné konverze meziválečných garáží Stern v Chemnitz na obchodní dům s nábytkem a dopravní muzeum, v němž nápisy a zbytky rolet dokreslují autentickou atmosféru (původní návrh 1928 Hans Schindler a architektonická kancelář Luderer a Schroeder [21], obr. 10), nebo u proměny továrny Rhestahl-Werk ve Stuttgartu na do-

Obr. 10 Stern Garage v Chemnitz ■
Fig. 10 Stern Garage, Chemnitz

Obr. 11 Rhestahl-Werk
ve Stuttgartu ■ Fig. 11 Rhestahl-
Werk, Stuttgart

Obr. 12 Sklad mouky v Paříži (dnes knihovna
Université Paris Diderot) ■ Fig. 12 Flour
warehouse, Paris (today Université Paris
Diderot Library)

Obr. 13 Železární bratří Röchlingů
ve Völklingenu ■ Fig. 13 Röchling Brothers
Ironworks, Völklingen

bratří Röchlingů ve Völklingenu, zapsaných na seznam UNESCO (vznik 1873, růst a provoz do 1986, konvertováno a veřejnosti krok za krokem zpřístupňováno od 2000 [24], obr. 13).

Železobetonové průmyslové budovy však poskytují ještě jeden významný argument pro své uchování, citlivou reha-



12



13

Literatura a odkazy:

- [1] Vorlík P.: Železobetonový skelet a meziválečná průmyslová architektura v Československu, Beton TKS, 3/2005, str. 31
- [2] www.kraus-heidelberg.de
- [3] Vorlík P.: High Line v New Yorku, Beton TKS, 1/2013, str. 50
- [4] www.ontwerpfabriek.nl
- [5] <http://rktb.com/projects/historic-preservation/sofia-apartments>
- [6] McDonald S. S.: The Parking Garage: Design and Evolution of a Modern Urban Form, Urban Land Institute 2007
- [7] Büttner O.: Parkplätze und Grossgaragen, Verlag für Bauwesen Berlin, 1967
- [8] Nákladové nádraží v Praze-Žižkově – Pražská nádraží ne/využitá, VCPD FA ČVUT v Praze, Galerie Jaroslava Fragnera, Tady není developerovo o. s., 2012
- [9] www.benthecrowel.nl
- [10] www.ifm-paris.com; www.mimoo.eu
- [11] www.mei-arch.nl
- [12] www.ricardobofill.com
- [13] www.mvrdv.nl
- [14] www.haus-des-meeres.at
- [15] www.landschaftspark.de
- [16] www.herzogdemeuron.com
- [17] www.crepainbinst.be
- [18] www.saint-nazaire-tourisme.com
- [19] www.estuaire.info
- [20] www.letheatre-saintnazaire.fr
- [21] www.fahrzeugmuseum-chemnitz.de
- [22] www.theaterhaus.com; www.plus-bauplanung.de
- [23] www.univ-paris-diderot.fr
- [24] www.voelklinger-huette.org

bilitaci a nové využití – v současném architektonickém prostředí, které postrádá jasně formulované cíle vyjádřené výslednou formou staveb, působí historické struktury svou vizuální stabilitou a programovou robustností jako jakési záchytné body, nezbytný pevný rámec pro aktuální neomezené, teatrální kreace.

Kdy jindy, než tváří v tvář vsudypřítomnému požadavku na úspornější využívání zdrojů a vzdoru vůči uměle vytvá-

řeným světům rozvíjejících se asijských ekonomik, bychom se měli uchýlit ke smysluplnému zhodnocování vlastní minulosti a identity. Konverze průmyslových budov, organické splynutí osobité minulosti a precizní současnosti, nabízí jednu z nosných alternativ. Ve vyspělých zemích západní Evropy už v tomto ohledu druhý dech chytili...

Fotografie: 1 až 7, 10, 11, 13 – Petr Vorlík, 8 a 9 – Anna Kašíková; 12 – Petr Urlich

Doc. Ing. arch. Petr Vorlík, Ph.D.



Ing. arch. Anna Kašíková



oba: Výzkumné centrum průmyslového dědictví FA ČVUT v Praze

Text vznikl na půdě VCPD FA ČVUT v Praze díky dotaci Dědictví průmyslové éry / Úskalí nového využití (SGS ČVUT 12/202/OHK1/3T/15, 2012).



ZVÝHODNĚNÉ PŘEDPLATNÉ PRO STUDENTY, STAVEBNÍ INŽENÝRY DO 30 LET A NOVĚ TAKÉ PRO SENIORY NAD 70 LET

Zvýhodněná cena za roční předplatné (šest čísel) pro studenty, stavební inženýry do 30 let a nově také seniory nad 70 let je 270 Kč bez DPH, 311 Kč s DPH (včetně balného a distribuce). Součástí předplatného na rok 2013 je pro všechny nové zájemce příloha Betonové konstrukce 21. století – Betony s přidanou hodnotou, která vyšla v prosinci 2012 a stávající předplatitelé ji dostali společně s číslem 6/2012.

Kontaktní e-mail: předplatne@betontks.cz