

PROMĚNA PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ BYTU V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU



Irena Boumová

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury, 15128 Ústav navrhování II.

Disertační práce, 2015.

Školitel: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

Studijní program: Architektura a urbanismus. Obor: Architektura, teorie a tvorba.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou doktorskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedených pramenů.

Hereby I declare that I completed the presented doctoral thesis independently with the use of stated sources.

Bibliografická citace

BOUMOVÁ, Irena. *Proměna prostorového uspořádání bytu v období postsocialismu*. Praha, 2015. 255 s. Disertační práce. České vysoké učení technické, Fakulta architektury.

Abstrakt

Disertační práce se zabývá proměnou bytů a jejich prostorového uspořádání v období postsocialismu, kdy v souvislosti s probíhajícími transformačními procesy dochází k radikálním změnám v oblasti bydlení. Hlavním cílem disertační práce bylo popsat a interpretovat hlavní rozdíly mezi panelovými byty vybudovanými v období socialismu a bytovými jednotkami realizovanými po roce 1989. Předmětem výzkumu se v první fázi staly renovace panelových domů navržené soudobými architekty, ve druhé fázi výzkumu pak pražské bytové jednotky umístěné v novostavbách bytových domů a publikované v odborných architektonických médiích. Pro prostorovou analýzu bytových jednotek byly zvoleny metody a techniky *Space Syntax*, přičemž získané prostorové charakteristiky byly v rámci analýzy dále porovnávány i s dalšími parametry provozního a funkčního řešení zkoumaných bytů, jejich polohou ve městě nebo cenou stavebního pozemku. Výsledky provedených analýz potvrdily převahu tradičních forem prostorového uspořádání se všemi obytnými místnostmi přístupnými z jednoho hlavního tranzitního prostoru, zároveň ale ukázaly i vyšší heterogenitu prostorového uspořádání bytových jednotek postavených po roce 1989 související s výskytem nových forem prostorového uspořádání bytových jednotek tzv. *genotypů*. Pro nově identifikované genotypické formy byla charakteristická vyšší míra segregace soukromých a veřejných částí bytu, zároveň se ve zkoumaném vzorku soudobých bytů vyskytly i prostorové struktury, v nichž byl namísto tranzitních prostorů nejvíce integrovanou místností hlavní obytný prostor. Četnější výskyt nových *genotypů* na stavebních pozemcích spadajících do vyšších cenových kategorií ukazuje, že do výsledného prostorového uspořádání bytů realizovaných po roce 1989 na území hlavního města Prahy významným způsobem promlouvá i socio-prostorová diferenciací bytové výstavby a narůstající segmentace trhu bydlení v období postsocialismu.

Klíčová slova

Bytová jednotka, Postsocialismus, Prostorové uspořádání, Space Syntax, Česká republika

Bibliographical citation

BOUMOVÁ, Irena. *Apartment Transformation during the Post-socialist Period in the Czech Republic*. Prague, 2015. 255 p. Doctoral Thesis. Czech Technical University in Prague, Faculty of Architecture.

Abstract

Housing construction in the Czech Republic shifted away from the socialist housing policy and centrally planned housing production shortly after the fall of the socialist regime in 1989. The aim of the research is to analyze the apartment transformation in the post-socialist period through the comparison of prefabricated socialist apartments and housing units built in the last 25 years. In the first phase of the research, the renovations of socialist prefabricated apartments designed by contemporary architects were studied. The second phase focused on newly constructed apartments published in architectural journals and located in Prague. To analyze spatial organization of selected apartments, the *Space Syntax* methods and techniques were used. The outcomes of *Space Syntax* analysis were further examined in connection with additional data on spatial characteristics (e.g. land value or building site location). The research results confirmed the prevalence of the traditional transition-space-centered organization of post-socialist apartments, but also showed the higher heterogeneity of *spatial configurations* emerging as a consequence of new *genotypes*. New forms of spatial organization were characterized by a higher spatial segregation of private and public spaces of the apartment, and at the same time in some analyzed cases the living room was the most integrated space in the overall spatial structure instead of more usual transition spaces. Further analysis revealed that new *genotypes* with living-space-centered organization appeared especially in the segment of the exclusive housing and their occurrence was significantly related to the higher land value locations. The main findings indicate that socio-spatial differentiation of housing construction and the increasing housing market segmentation in the post-socialist period are important factors influencing not only the size or the furnishings of apartments but also their spatial organization.

Key words

Apartment, Post-socialism, Spatial Configuration, Space Syntax, the Czech Republic

OBSAH

Čestné prohlášení	3
Abstrakt (Český jazyk)	5
Abstrakt (Anglický jazyk)	6
Úvod	9

ÚVODNÍ ČÁST

BYTOVÁ VÝSTAVBA V OBDOBÍ SOCIALISMU	19
Resumé	19
Úvod	19
Industrializace stavebnictví	20
Standard bytové jednotky v období socialismu	28
Dobové architektonické koncepce	30
Dobové výzkumy a analýzy bydlení	36
Dispoziční řešení bytové jednotky	37
Závěr	43
TRANSFORMACE BYTOVÉ VÝSTAVBY V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU	45
Resumé	45
Úvod	45
Bytová výstavba po roce 1989	48
Domovní a bytový a fond	52
Architektonická profese	62
Závěr	67

TEORETICKÁ ČÁST

TEORETICKÝ RÁMEC SPACE SYNTAX	71
Resumé	71
Úvod	71
Space Syntax v kontextu dobové architektonické teorie	72
Teoretický koncept Space Syntax	77
Reflexe Space Syntax v soudobé architektonické teorii	78
Space Syntax ve výzkumu bydlení	85
Závěr	90
METODY A TECHNIKY SPACE SYNTAX	91
Resumé	91
Úvod	91
Základní proměnné pro popis prostorových konfigurací	94
Definování genotypu	104

Analýza viditelnosti	106
Pilotní studie	106
Další způsoby analýz Space Syntax	113
Závěr	113
ANALYTICKÁ ČÁST	115
TRANSFORMACE PANELOVÉHO BYTU V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU	117
Resumé	117
Úvod	117
Metody a data prostorové analýzy	122
Architektonický koncept renovací	126
Prostorová analýza Space Syntax	136
Závěr	152
PROMĚNA BYTOVÉ JEDNOTKY V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU	155
Resumé	155
Úvod	155
Regionální disparity	156
Domovní a bytový fond v Praze	156
Metody a data prostorové analýzy	158
Charakteristiky analyzovaných bytů	162
Prostorová analýza Space Syntax	174
Závěr	188
ZÁVĚREČNÁ ČÁST	217
Závěr	219
Literatura	227
Seznam obrázků	236
Seznam tabulek	237
Seznam grafů	238
PŘÍLOHY	239
Příloha 1: Zdroje výkresové dokumentace analyzovaných bytů	241
Příloha 2: Databáze analyzovaných staveb	244

Úvod

Rok 1989 představuje zásadní historický zlom v moderních dějinách *České republiky*, který ve svých důsledcích radikálně proměnil architekturu i architektonickou praxi v oblasti navrhování staveb pro bydlení. V období postsocialistické transformace ztratil étos socialistické bytové výstavby své opodstatnění a generace nastupujících architektů byla nucena konfrontovat zažitou praxi kolektivní bytové výstavby s nově vznikajícími společenskými normami a přizpůsobit se zcela odlišné společenské situaci i měnícím se požadavkům na bydlení.

Při snaze teoreticky uchopit a reflektovat proměny architektury bytových staveb v období postsocialismu je největší překážkou především nedostatek odborných textů věnovaných soudobé architektonické tvorbě a jejím koncepčním východiskům. Nedostatečný časový odstup od zkoumané problematiky dále způsobuje, že se období postsocialistické transformace jeví z pohledu architektonické teorie roztržité, bez jakékoli jasné struktury, případně sjednocujících témat nebo idejí, které by napomohly proměnu architektury bytových staveb jednoduše popsat. Jediným pozorovatelným jevem se zdá být snaha o diverzitu a individualitu jednotlivých architektonických řešení; v českém kontextu interpretovaná například historikem architektury *Petrem Kratochvílem* v knize *Současná česká architektura a její témata* jako důsledek hodnotové orientace postmoderní společnosti.¹

Architektura soudobých staveb pro bydlení je v naprosté většině tuzemských architektonických publikací a periodik prezentována převážně prostřednictvím obrazové a výkresové dokumentace realizovaných staveb. Upřednostnění vizuální složky architektury není ale jen českým specifíkem, je charakteristické i pro knižní produkci prestižních zahraničních nakladatelství orientovaných na soudobou architekturu, jako jsou například *A+T Publishers*², *Birkhäuser*³

Architektonické publikace

1 „Architektura jako tvůrčí disciplína a síla zůstává pouze menšinovým žánrem v záplavě banální produkce, a to nejen u nás. O to snáze může podléhat sklonům k výlučnosti, zdůrazňování spektakulárnosti a originality, oceňované ve vlastním profesním světě, a rezignovat přitom na úlohu kultivovat náš svět. I poctivě míněná architektonická tvorba však musí zápolit s absencí společensky sdílených hodnot a idejí, které by mohly být jejím obsahovým vodítkem. Každé hledání je tak velmi osamělé, nechce-li pouze sledovat módu. Pluralita architektury je jen obrazem vnitřní rozrůzněnosti naší postmoderní společnosti, v níž tradice ztratily závaznost a utopické programy důvěryhodnost.“

KRATOCHVÍL, Petr. *Současná česká architektura a její témata*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2011, 205 s. ISBN 978-80-7432-110-8. s. 9

2 A+T ARCHITECTURE PUBLISHERS. *A+T Architecture Publishers* [online]. Vitoria-Gasteiz: A + T Architecture Publishers, 1992 [cit. 2012-09-17]. Dostupné z: <http://aplust.net/>

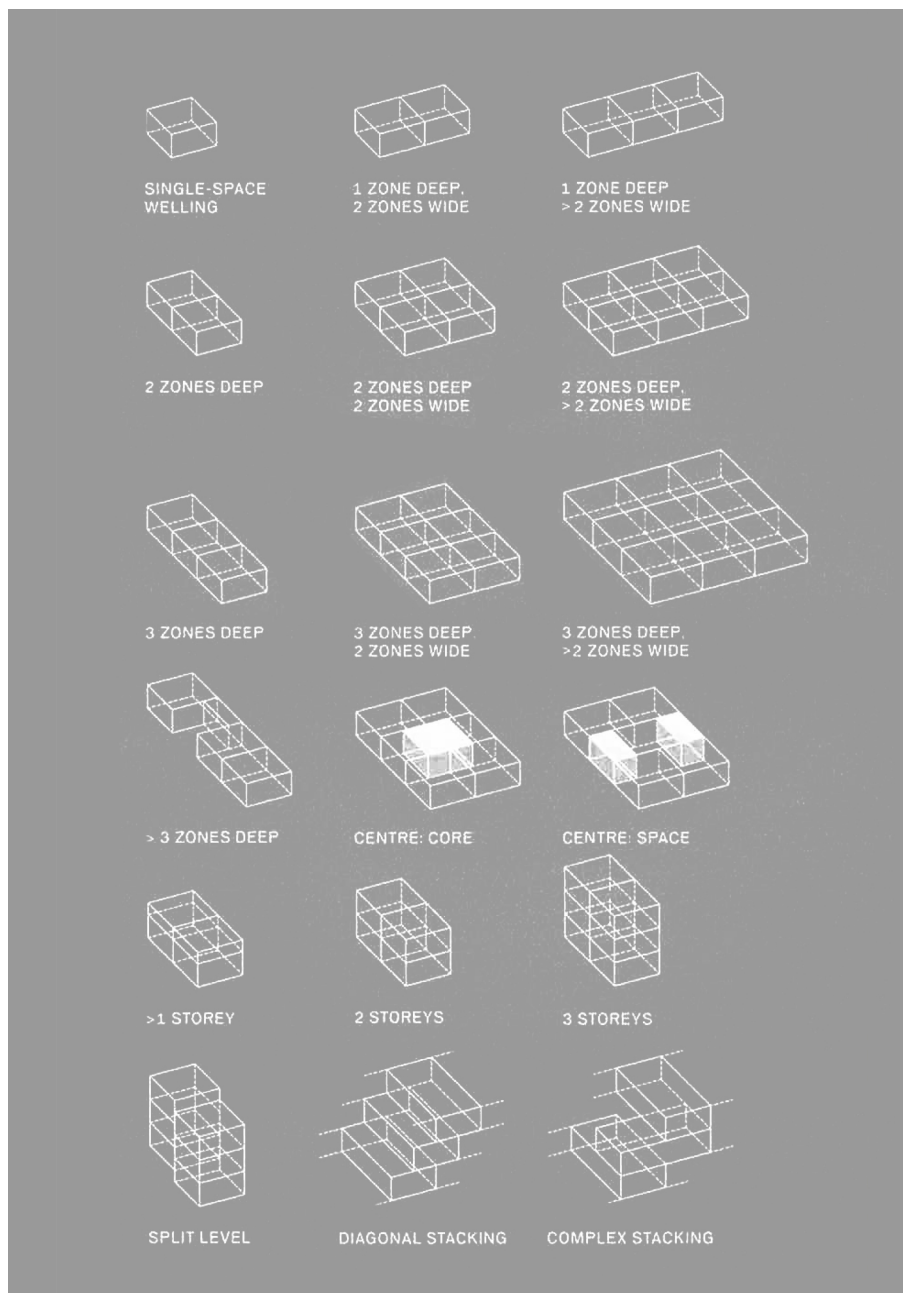
3 BIRKHÄUSER. *Birkhäuser* [online]. 1879. vyd. Basel: Birkhäuser, 1897 [cit. 2012-09-

nebo *NAi Publishers*⁴. Příkladem může být rozsáhlá knižní série *Density*⁵ vydávaná nakladatelstvím *A+T Architecture Publishers*, která na množství realizovaných bytových staveb z celého světa sleduje parametry související s hustotou zástavby. Nakladatelství *Birkhäuser* se zase ve své produkci zaměřuje především na klasifikaci prostorového řešení staveb pro bydlení a mezi jeho nejúspěšnější publikace lze bezesporu zařadit již čtvrté vydání knihy *Floor Plan Manual*⁶. Na prezentaci vybraných staveb je založena rovněž tematicky zaměřená knižní řada o bydlení nazvaná *DASH (Delft Architectural Studies on Housing)*⁷ vydávaná od roku 2009 nakladatelstvím *NAi Publishers* ve spolupráci s *Fakultou architektury při Technické univerzitě v Delftu* a věnující se tématům jako například exklusivní městské bydlení nebo veřejné prostory obytných souborů.

17]. Dostupné z: <http://www.birkhauser.ch/>

- 4 NAI PUBLISHERS. *NAi Publishers* [online]. NAI Publishers. Rotterdam [cit. 2012-09-17]. Dostupné z: <http://www.naipublishers.nl/>
- 5 Knižní série *Density* byla vytvořena výzkumným týmem *A+T Research Group* v období 2006-2011 a je tvořena šesticí knih: *DBook: Density, Data, Diagrams, Dwellings; Density. Condensed Edition: New Collective Housing; HoCo: Density, Housing, Construction & Costs; Next: Collective Housing in Progress, Density is Home: Housing by A+T Research Group*. Provedená se zabývala níže uvedenými publikacemi.
 MOZAS, Javier. *Densidad: nueva vivienda colectiva = Density: new collective housing*. Ed. condensada. Vitoria: A T Ed., 2006, 447 s. ISBN 84-611-1203-2.
 FERNÁNDEZ PER, Aurora. *Dbook: density, data, diagrams, dwellings; análisis visual de 64 proyectos de vivienda colectiva – a visual analysis of 64 collective housing projects*. Vitoria-Gasteiz: a t Ediciones, 2007, 439 s. ISBN 978-84-611-5900-0.
 FERNÁNDEZ PER, Aurora. *HoCo: density Housing Construction*. Vitoria-Gasteiz: A t, 2009, 463 s. ISBN 978-84-613-3080-5.
 FERNÁNDEZ PER, Aurora, Javier Mozas. *Density is home*. Vitoria-Gasteiz, Spain: A T Architecture Publishers, 2011. ISBN 978-846-1512-379.
- 6 SCHNEIDER, Friederike, et al. *Floor Plan Manual: Housing*. 3rd, revised and expanded edition. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture, 2004. 311 s. ISBN 3-7643-6985-X.
- 7 V rámci knižní série *DASH (Delft Architectural Studies on Housing)* bylo ke dni 17. 9. 2012 vydáno 7 tematicky zaměřených publikací: *New Open Space in Housing Ensembles, The Luxury City Apartment; The Woonerf Today, The Residential Floorplan, The Urban Enclave, Living in a New Past* a *The Eco House*. Provedená se zabývala níže uvedenými publikacemi.
 GAMEREN, Dick van. *DASH. The luxury city apartment / Het luxe stadsappartement*. Rotterdam: NAI, 2009. ISBN 978-905-6627-171.
 THEUNISSEN, Karin. *Nieuwe open ruimte in het woonensemble = New open space in housing ensembles*. Rotterdam: NAI Publishers, c2009, 160 p. ISBN 978-905-6626-549.
 GAMEREN, Dick van a Frederique van ANDEL. *De woningplattegrond: standaard*. New York, NY: available in North, South and Central America through D.A.P./Distributed Art Publishers, c2010, 152 p. ISBN 90-566-2757-0.
 KRAAIJ, Annenies a Harald MOOIJ. *Het woonerfleeft*. Rotterdam: NAI Publishers, c2010, 160 p. ISBN 978-905-6627-393.
 GAMEREN, Dick van a Pierijn van der PUTT. *Dash the Urban Enclave*. Rotterdam: Netherlands Architecture Institute (NAi Uitgevers/Publishers), 2011, 160 p. ISBN 90-566-2809-7

Obrázek 1.1 Typologie bytové jednotky



Obrázek 1.1

LEUPEN, Bernard, Harald MOOIJ a Rudy UYTENHAAK. Typologie bytové jednotky. 2011.

In: LEUPEN, Bernard, Harald MOOIJ a Rudy UYTENHAAK. *Housing design: a manual*. [2nd rev. English language ed.]. New York, NY: Available in North, South and Central America through Artbook/D.A.P., ©2011, 447 s. ISBN 90-566-2826-7. s. 91

Pozornost věnovaná převážně prezentacím realizovaných staveb vychází vstříc potřebám a zájmu architektonické praxe. Pro soudobé architekty představuje znalost aktuální architektonické produkce získaná „čtením“ výkresů a obrazové dokumentace jeden z nástrojů, o který se opírají v procesu navrhování při hledání vlastních architektonických řešení. Z pohledu vědecké práce je ale problematická zejména absence odborných textů i skutečnost, že způsob výběru případových studií, ani prezentovaná data, nejsou v odborných architektonických publikacích zpravidla nijak neinterpretovány nebo analyzovány.

Vědecké práce

Stranou zájmu stojí architektura soudobých bytových staveb i v mezinárodních impaktovaných časopisech věnujících se problematice bydlení dlouhodobě a kontinuálně. Velmi malého počtu vědeckých prací a odborných článků zabývajících se fyzickou formou bytové výstavby si ve svých textech všímá například *Bridget Franklinová*, podle které je jedním z důvodů skutečnost, že obory jako architektura nebo urbanismus nenabízejí pro výzkum bydlení dostatečný teoretický rámec a pojmovou preciznost.⁸ Soudobý architektonický diskurs je podle *Bridget Franklinové* do značné míry založen na estetických hodnotách, exkluzivitě a introspekci oboru, a nevěnuje pozornost například souvislostem mezi architekturou a sociální strukturou společnosti, nebo vztahům mezi architekturou, reprezentací a textem.^{9,10} Na vyprázdnění architektonického diskursu a jeho přílišnou orientaci na estetické a vizuální aspekty architektury poukazují i publikace mnoha dalších autorů, za všechny lze jmenovat například *Juhaniho Palasmaa*,¹¹ *Ignasia de Sola Moralesa*,¹²

8 “What has been largely neglected has been that aspect of housing which relates to its visually present but conceptually absent three dimensional characteristics – i.e. built form. For the most part, this has been seen as the province of other disciplines, such as architecture, planning, surveying, building and construction, even urban design – all of which are poorly theorised, and lack conceptual clarity. Yet matters of location, design, visual impact, standards, place making and so on are central to the experience and interpretation of housing.”

FRANKLIN, Bridget J. Discourses of Design: Perspectives on the Meaning of Housing Quality and ?Good? Housing Design. *Housing, Theory and Society*. 2001, **18**(1-2): 79-92. DOI: 10.1080/140360901750424789. ISSN 1403-6096.

9 FRANKLIN, Bridget J. Discourses of Design: Perspectives on the Meaning of Housing Quality and ?Good? Housing Design. *Housing, Theory and Society*. 2001, **18**(1-2): 79-92. DOI: 10.1080/140360901750424789. ISSN 1403-6096. Dostupné také z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/140360901750424789>

10 FRANKLIN, Bridget. *Housing transformations: shaping the space of twenty-first century living*. 1st pub. New York [N.Y.]: Routledge, 2006, xiv, 303 s. Housing and society series. ISBN 04-153-3619-8.

11 PALLASMAA, Juhani. *The Eyes of the Skin : architecture and the sens: architecture and the senses*. 3rd ed. Chichester: Wiley and Sons, 2005, 80 s. ISBN 978-0-470-01578-0.

12 DE SOLA-MORALES, Ignasi. *Diference: topografie současné architektury*. 1. vyd. Praha: Česká komora architektů, 1999, 79 s. ISBN 80-902-7351-3.

nebo *Dalibora Veselého*¹³. V českém prostředí varuje před neochotou soudobých architektů zabývat se otázkami přesahujícími architektonickou profesi například *Rostislav Švácha*¹⁴ v knize *Česká architektura a její přísnost*. K většímu zájmu o širší souvislosti architektonické tvorby podněcuje čtenáře rovněž i *Petr Kratochvíl*¹⁵ v knize *Současná česká architektura a její témata*.

Malý počet teoretických i vědeckých textů věnovaných architektuře staveb pro bydlení se společně s nedostatečným časovým odstupem od zkoumané problematiky staly hlavními důvody pro zúžení obecně zadaného tématu disertační práce, a následnou orientaci výzkumu na bytové jednotky v bytových domech a jejich prostorové řešení. Proměna bytů v kontextu postsocialistické transformace nebyla v odborných textech dosud nijak významněji teoreticky reflektována, i když na téma upozornil například článek *Lucie Zadražilové*¹⁶ nazvaný *Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás*, nebo diskuse *Bytový půdorys dnes: (marné) přemítání o českých stereotypch* vedená *Jiřím Horským a Martinem Vedralem*¹⁷.

Téma disertační práce

Základní teoretická hypotéza disertační práce byla založena na předpokladu, že v souvislosti s transformačními procesy v oblasti bydlení dochází po roce 1989 i ke změnám v prostorovém řešení bytů. Cílem *základního výzkumu* prováděného v rámci disertační práce bylo prostřednictvím porovnání s panelovými byty hlavní změny popsat a interpretovat, přičemž předmětem výzkumu se v první fázi staly renovace panelových domů navržené soudobými

Základní teoretická hypotéza

Cíl výzkumu

13 VESELÝ, Dalibor. *Architektura ve věku rozdělené reprezentace: problém tvořivosti ve stínu produkce*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 348 s. ISBN 978-80-200-1647-8.

14 „Málokterí z nich si kladou otázky, které přesahují rámec architektonické profese a týkají se celé české společnosti, a tím se sami vystavují riziku, že společnost nebude brát jejich profesi příliš na vědomí.“

ŠVÁCHA, Rostislav. *Česká architektura a její přísnost: padesát staveb 1989 - 2004*. 1. vyd. Praha: Prostor, 2004, 303 s. ISBN 80-903-2573-4. s. 24

15 „Jsem přesvědčen, že interpretace architektury, koncipovaná jako hledání odpovědi na aktuální otázky doby, přináší více, než nabízí pouhé ohledávání stylově formálních nuancí. Vztahuje totiž architekturu k obecně lidským problémům a vysvobozuje ji tak z - dnes poněkud do sebe uzavřené - oázy autonomního architektonického diskursu.“

KRATOCHVÍL, Petr. *Současná česká architektura a její témata*. Vyd. 1. V Praze: Paseka, 2011, 205 s. ISBN 978-80-7432-110-8.

16 ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás. *Era 21: O architektuře víc!*. 2010, **10**(3): 30-33. ISSN 1801-089X.

17 VERNER, Martin a Jiří HORSKÝ. Bytový půdorys dnes: (marné) přemítání o českých stereotypch. *Architekt*. 2003, (3).

architektky, ve druhé fázi výzkumu pak pražské bytové jednotky umístěné v novostavbách bytových domů a publikované v odborných architektonických médiích.

Výzkumné metody

Pro prostorovou analýzu bytových jednotek byly na základě provedené rešerše odborné literatury zvoleny metody *Space Syntax*, které pro výzkum bydlení nabízejí dostatečný teoretický rámec i vhodné analytické techniky, a zároveň se dokázaly se prosadit i v mezioborových vědeckých časopisech. Teoretický rámec *Space Syntax* interpretuje architekturu nejenom jako fyzické prostředí, ale rovněž i jako produkt a zároveň jako medium sociálních a kulturních procesů. Analytické nástroje *Space Syntax* jsou založeny na matematizaci prostorových dat a využití softwarových analýz. Vzhledem k rozdílné kvalitě dostupné výkresové dokumentace se těžištěm disertační práce staly metody *Space Syntax* pracující s abstraktním modelem prostoru a matematickým vyjádřením *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)*. Kvantifikace vybraných prostorových charakteristik přirozeně vedla při zpracování výsledků k využití *kvantitativních výzkumných metod* založených na statistickém vyhodnocení analyzovaných dat.

Další analyzované charakteristiky

Kromě výsledků prostorové analýzy využívající metody a techniky *Space Syntax* byly u analyzovaných bytových jednotek sledovány a porovnávány další charakteristiky, jako například poloha ve městě nebo cena stavebního pozemku. Na základě publikací věnovaných architektonické typologii^{18,19,20,21} byla dále provedena kategorizace prostorového, provozního a funkčního řešení zkoumaných bytových staveb. Příklad typologické analýzy prostorového řešení bytu podle knihy *Housing Design: A Manual* autorů Bernarda Leupena a Haralda Mooie, je prezentován na přiloženém obrázku *Typologie bytové jednotky* (viz obrázek 1.1, s. 11)

Struktura disertační práce

Struktura disertační práce zobrazená na přiloženém schématu (viz obrázek 1.2, s. 15) je tvořena úvodní, teoretickou a analytickou částí, z nichž každá obsahuje 2 kapitoly. V první kapitole úvodní části nazvané *Bytová výstavba v období socialismu* jsou popsány hlavní faktory, které formovaly výsledné

18 LEUPEN, Bernard, Harald MOOIJ a Rudy UYTENHAAK. *Housing design: a manual*. [2nd rev. English language ed.]. New York, NY: Available in North, South and Central America through Artbook/D.A.P., ©2011, 447 s. ISBN 90-566-2826-7.

19 SHERWOOD, Roger. *Modern housing prototypes*. 1. vyd. Cambridge: Harvard University Press, 1978, 167 s. ISBN 06-745-7941-0.

20 EBNER, Peter. *Typology: innovative residential architecture*. Boston: Birkhäuser, ©2010, 431 s. ISBN 30-346-0086-0.

21 SCHNEIDER, Friederike, et al. *Floor Plan Manual: Housing*. 3rd, revised and expanded edition. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture, 2004. 311 s. ISBN 3-7643-6985-X.

Obrázek 1.2 Struktura disertační práce

Teoretická hypotéza	úvod	<i>Základní teoretická hypotéza je založena na předpokladu, že v souvislosti s transformačními procesy v oblasti bydlení dochází po roce 1989 i ke změnám v prostorovém uspořádání bytů.</i>
Cíl výzkumu		<i>Cílem základního výzkumu prováděného v rámci disertační práce je prostřednictvím porovnání s panelovými byty popsat a interpretovat změny v prostorovém uspořádání bytových jednotek realizovaných v období postsocialismu</i>
Předmět výzkumu		<i>Předmětem výzkumu se v první fázi staly renovace panelových domů navržené soudobými architekty, ve druhé fázi výzkumu pak pražské bytové jednotky umístěné v novostavbách bytových domů a publikované v odborných architektonických médiích.</i>
	I. ÚVODNÍ ČÁST	<p>Bytová výstavba v období socialismu Transformace bytové výstavby v období postsocialismu</p> <p><i>V první kapitole jsou popsány hlavní faktory, které formovaly výsledné prostorové uspořádání panelových bytů. Navazující kapitola se věnuje hlavním změnám v oblasti bytové výstavby po roce 1989 a porovnává vybrané aspekty bydlení s ostatními členskými zeměmi Evropské unie.</i></p>
	II. TEORETICKÁ ČÁST	<p>Teoretický rámec Space Syntax Metody a techniky Space Syntax</p> <p><i>Space Syntax představuje soubor metod a technik navržený pro analýzu prostorového uspořádání sídel a budov. Teoretický koncept Space Syntax vychází z předpokladu, že sociální a kulturní procesy se v prostoru projevují zejména v jeho organizaci a uspořádání tzv. prostorové konfiguraci. Analytické nástroje jsou založeny na matematizaci prostorových dat a jejich softwarovém zpracování, které umožňuje kvantitativně vyhodnocovat a klasifikovat zkoumané prostorové konfigurace tzv. Genotypy.</i></p>
	III. ANALYTICKÁ ČÁST	<p>Transformace panelového bytu v období postsocialismu Proměna bytové jednotky v období postsocialismu</p> <p><i>Pátá kapitola porovnává prostorové uspořádání socialistických bytů před a po renovacích navržených soudobými architekty. Cílem výzkumu bylo definovat prostorové charakteristiky původních dispozičních řešení nevyhovující soudobým prostorovým nárokům. Analýza prezentovaná v navazující kapitole je založena na komparaci panelových bytů a bytových jednotek umístěných v novostavbách bytových domů realizovaných po roce 1989 v Praze a publikovaných v odborných architektonických médiích. Výzkum byl prováděn s cílem porovnat a interpretovat změny v prostorovém řešení bytových jednotek, ke kterým dochází v souvislosti s postsocialistickou transformací.</i></p>
	Závěr	

Obrázek 1.2
BOUMOVÁ, Irena.
Struktura disertační
práce. 2013.

prostorové uspořádání panelových bytů. Navazující kapitola *Transformace bytové výstavby v období postsocialismu* se věnuje hlavním změnám v oblasti bytové výstavby po roce 1989 a porovnává vybrané aspekty bydlení s ostatními členskými zeměmi *Evropské unie*. V teoretické části disertační práce jsou nejprve v kapitole *Teoretický rámec Space Syntax* představena teoretická východiska zvoleného způsobu prostorové analýzy, následně jsou v kapitole *Metody a techniky Space Syntax* prezentovány hlavní analytické nástroje a způsob výpočty proměnných potřebných pro klasifikaci prostorových uspořádání. V analytické části disertační práce jsou představeny výsledky dvou provedených výzkumů, přičemž první kapitola *Transformace panelového bytu v období postsocialismu* porovnává prostorové uspořádání socialistických bytů před a po provedených soudobých renovacích. Analýza prezentovaná v poslední kapitole nazvané *Proměna bytové jednotky v období postsocialismu* je založena na komparaci panelových bytů a bytových jednotek realizovaných v novostavbách bytových domů po roce 1989 v Praze. Obsah všech kapitol je stručně shrnut v úvodním resumé a hlavní zjištění jsou vždy prezentována v závěru každé kapitoly.

ÚVODNÍ ČÁST

BYTOVÁ VÝSTAVBA V OBDOBÍ SOCIALISMU

Resumé

Kapitola nazvaná *Bytová výstavba v období socialismu* popisuje a interpretuje prostorové uspořádání bytových jednotek realizovaných před rokem 1989. V úvodní části kapitoly jsou představena teoretická východiska a základní cíle socialistické bytové politiky a jejich dopad na architekturu bytových domů. Navazující část kapitoly se věnuje centrálně řízenému plánování a industrializaci stavebnictví, které významně formovaly prostorové uspořádání bytu v období socialismu. Závěrečná část kapitoly se zabývá architektonickými koncepcemi a přístupy k navrhování bytové jednotky a představuje výsledky dobových výzkumů a analýz.

Úvod

Základní teoretická hypotéza disertační práce vychází z předpokladu, že bytové jednotky realizované v období postsocialismu se svým prostorovým a funkčním uspořádáním odlišují od typizovaných bytů vybudovaných v rámci socialistické bytové výstavby. Výchozím bodem pro interpretaci a popis vývoje prostorového uspořádání soudobých bytů je proto jejich porovnání s bytovými jednotkami realizovanými v období socialismu. Zvolená komparativní analýza napomůže, dle mého názoru, zdůraznit největší změny v prostorovém uspořádání bytu a odhalit hlavní tendence ve vývoji soudobé bytové jednotky.

Na bytovou výstavbu realizovanou v období 1948–1989 lze v kontextu postsocialistické transformace nahlížet jako na jeden z materiálních symbolů socialismu a tzv. „socialistického způsobu života“¹. Koncepce socialistické bytové výstavby se radikálně promítla nejen do urbanistického uspořádání měst, kde změnila tradiční vztah mezi soukromým a veřejným prostorem, ale rovněž do prostorového uspořádání bytových staveb včetně bytových jednotek. Zároveň je ale důležité alespoň v úvodu kapitoly zmínit, že principy socialistické bytové výstavby jsou založeny na myšlenkových východiscích formulovaných meziválečnou generací architektů,^{2,3,4} která do teorie architektury vnesla sociální otázky a při hledání odpovědí na ně

Teoretická východiska

- 1 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. s. 16
- 2 DULLA, Matuš. Prokletý panelák. DULLA, Matuš. *Kapitoly z historie bydlení*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2014, s. 218-238. ISBN 9788001054338.
- 3 ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Domov na sídlišti: Mýtus nebo realita?. HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada a Cyril ŘÍHA. *Husákovo 3 I: bytová kultura 70. let*. Praha: VŠUP, 2007, s. 39-56. ISBN 8086863212.
- 4 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 92. s. 25

Bytová politika

byla, mimo jiné, fascinována možnostmi moderní průmyslové výroby. Kromě teoretických koncepcí architektonické avantgardy patří podle *Jiřího Musila* mezi další teoretická východiska socialistické bytové výstavby *socialistická bytová politika a zásady socialistické kultury*.⁵

Bytová nouze a přelidněnost bytů

Hlavním tématem socialistické bytové výstavby v poválečném období bylo především řešení tzv. *bytové nouze a přelidněnosti bytů*. Zajištění bydlení bylo chápáno především jako společenská úloha socialistického státu, a naopak potlačen byl čistě ekonomický přístup nahlížející na bydlení jako na ryze spotřební statek. Bytová politika v *Československé socialistické republice* se proto v první řadě orientovala na rychlé zvyšování počtu bytových jednotek a na celkové zlepšení úrovně technického vybavení bytového fondu, přičemž hlavním nástrojem pro dosažení vytyčených cílů se stalo centrálně řízené stavebnictví.

Industrializace stavebnictví

Prudký nárůst objemu bytové výstavby v období socialismu byl dosažen zejména díky industrializaci produkce stavebních materiálů a stavební výroby, která měla být v co největší možné míře přesunuta do stacionárních výroben a provozů s cílem postupně snížit pracnost na staveništi. Efektivnost a hospodárnost stavebního průmyslu v období socialismu měla být dále zajištěna především pomocí unifikace a prefabrikace stavebních výrobků, technologií a postupů. Proces sjednocování stavební výroby byl centrálně koordinován prostřednictvím systému státních institucí a prováděn formou tzv. *typizace*.⁶ Typizační činnost byla zakotvena i v dobové legislativě⁷ a členěna na tzv. *objemovou typizaci* definující celé stavební objekty a tzv. *typizaci prvkovou*, která popisovala jednotlivé, průmyslově vyráběné stavební dílce jako například okna nebo dveře. Schválené stavební prvky a objekty byly prezentovány na tzv. *typizačních listech* (viz obrázek 2.1 a 2.3, s. 21 a 25) a průběžně schvalovány a vydávány *Studijním a typizačním ústavem*.

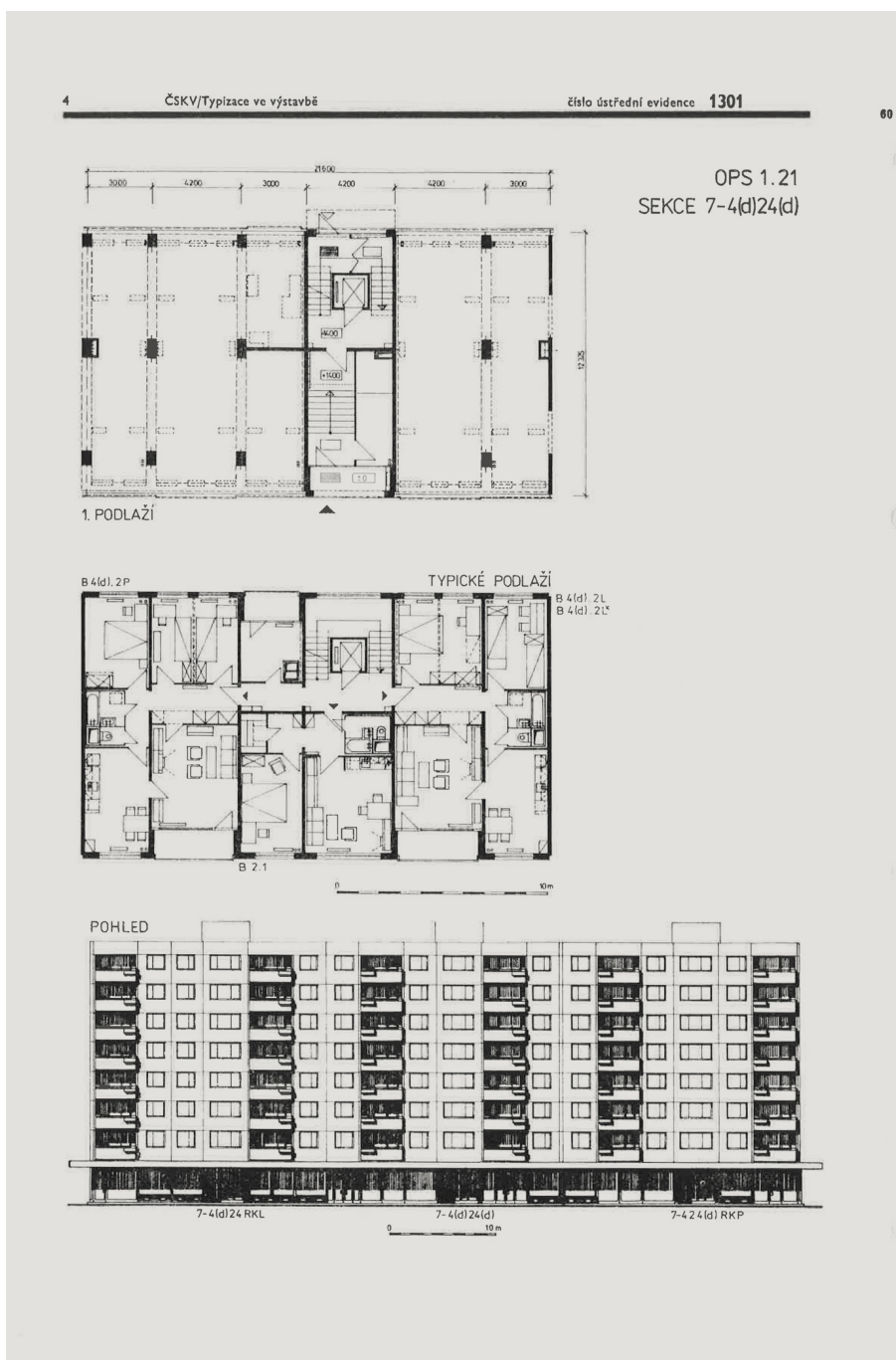
Typizace

5 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 25

6 „Způsobem řešení typizačních prací a uplatňováním výsledků ve všech sférách investiční výstavby se zabývá metoda typizace. Sleduje přitom zásadu dodržení jednoty, vzájemné koordinace a optimální hospodárnosti všech jejích složek. Součástí metody typizace je také stanovení druhu výsledných nástrojů, jejich obsahu i hloubky vypracování tak, aby splňovaly potřeby jednotlivých sfér výstavby, pro které jsou určeny.“
BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 165

7 „Metodické principy byly definovány vyhláškou č. 75/1971 Sb. O typizaci ve výstavbě, která rozdělovala typizační činnost do sféry výrobní zajišťující typizaci stavebních objektů a do sféry uživatelské, zajišťující typizaci stavebních objektů a jejich prostorových částí.“
BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 166

Obrázek 2.1 Bytové domy typové řady OPS 1.21



Obrázek 2.1

Bytové domy typové řady OPS 1.21. 1988.

In: STUDIJNÍ A TYPIZAČNÍ ÚSTAV.
Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31.12.1987.
1. vyd. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1988.

Stavební/konstrukční soustavy

Panelové dílce

Snaha socialistického státu o navýšení počtu bytů v kombinaci s centrálně řízenou stavební výrobou vedla k upřednostňování stavební technologie založené na velkoplošných železobetonových panelech. Konkrétně v roce 1980, na konci 6. pětiletky, bylo 63,3 % veškeré bytové výstavby realizováno montáží z velkoplošných panelových dílců.⁸ Systém panelových příčných stěn umožňoval významné snížení staveništní pracnosti a nízké investiční náklady, avšak z pohledu prostorového uspořádání bytové jednotky zároveň omezoval variabilitu dispozičního řešení. Během období socialismu bylo postupně vyvinuto množství tzv. typizovaných *stavebních/konstrukčních soustav*, detailně představených například v soudobých publikacích *Kapitoly z dějin bydlení*⁹, *Husákovo 3 + 1*¹⁰ nebo *Utváření socialistické modernity*¹¹. Přiložený typizační list zobrazuje *stavební soustavu* nazvanou *OPS 1.21* a její řadovou sekci označenou *n7-4(d)24(d)*, (viz obrázek 2.1, s. 21).

Schodišťové sekce

Na utváření dispozice bytové jednotky v období socialismu měly vliv především pevně dané rozpony příčných nosných stěn příslušné *konstrukční soustavy* a její skladebné možnosti.¹² Bytové domy byly sériově sestavovány z tzv. *schodišťových sekcí* tvořených prostorem schodištěm z něj přístupnými byty. V počátcích panelové výstavby bytové domy vznikaly prostým seřazením tzv. *řadových schodišťových sekcí*, později začaly být vyvíjeny i tzv. *sekce koncové* a *rohové* umožňující vyšší variabilitu jak urbanistického řešení bytové výstavby, tak i prostorového řešení bytových jednotek. Ukázky možných sestav *schodišťových sekcí* publikovaných v roce 1971 v časopise *Architektura ČSR* jsou prezentovány na obrázku *Příklady skladeb obytných*

8 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 85

9 DULLA, Matúš. Prokletý panelák. DULLA, Matúš. *Kapitoly z historie bydlení*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2014, s. 218-238. ISBN 9788001054338.

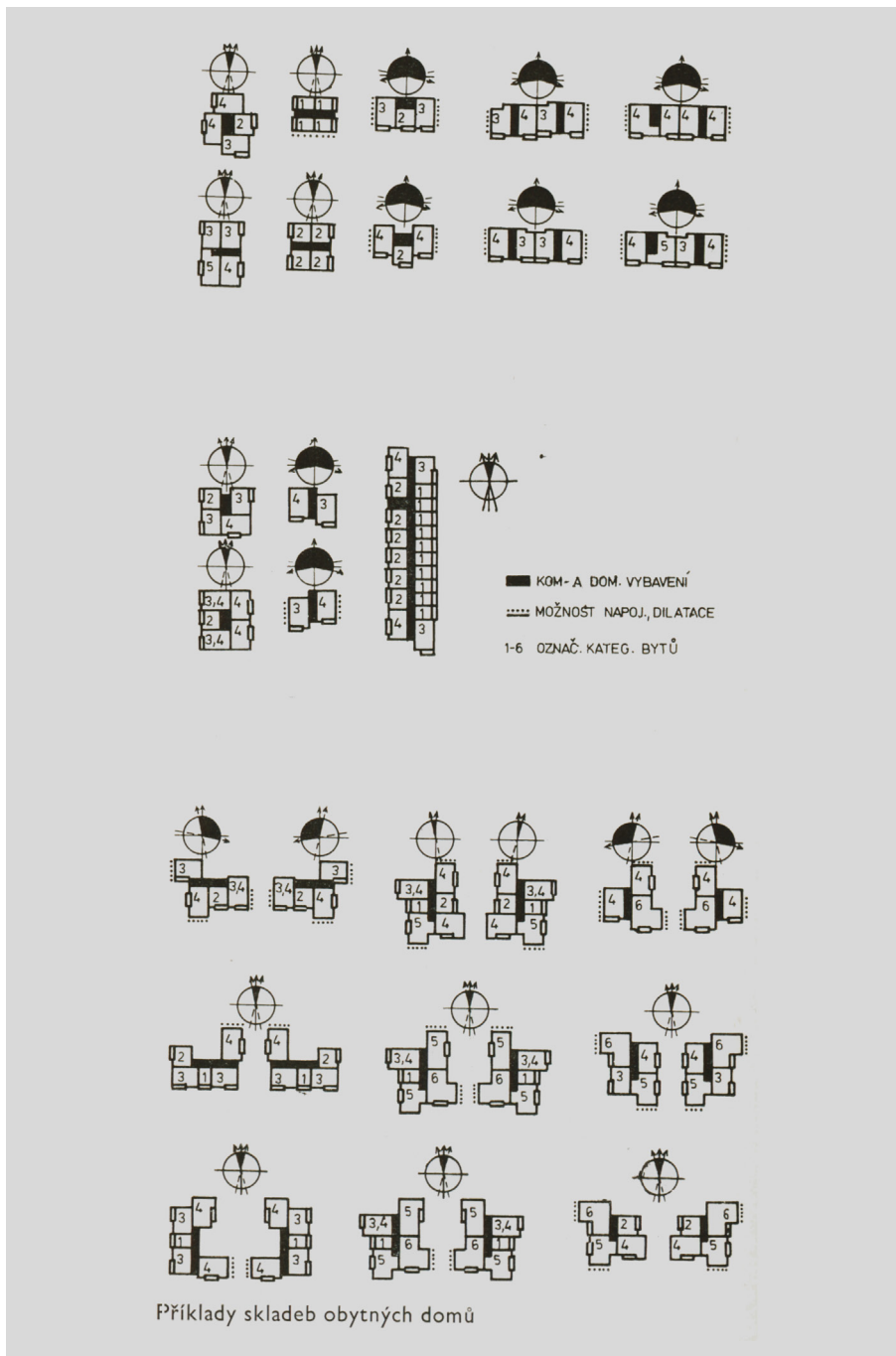
10 SMÍŠEK, Ondřej. Téma předměstí z technického pohledu: V Československu používané panelové soustavy. HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada a Cyril ŘÍHA. *Husákovo 3 1: bytová kultura 70. let*. Praha: VŠUP, 2007, s. 65-74. ISBN 8086863212.

11 ZARECOR, Kimberly Elman. *Utváření socialistické modernity: bydlení v Československu v letech 1945-1960*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2015, 419 s. Šťastné zítřky (Academia). ISBN 978-80-200-2308-7.

12 „Velikost a dispoziční řešení dnešních bytů nevyhovuje všem požadavkům, které jsou na jejich výstavbu kladeny. Nemají potřebnou provozní variabilitu, neumožňují dodatečné přizpůsobení bytu změnám i velikosti rodiny ani diferenciaci funkcí a jejich prostorové uspořádání je jednotvárné. Jejich řešení a dokonce i řešení připravovaných bytů typové řady OP 1.1, které budou stavěny v 7. pětiletce a pravděpodobně i v 8. Pětiletce, ustrnuly na úrovni dispozičního řešení z konce padesátých let, kdy vzniklo známé schéma se třemi byty na podestě. Jeho řešení vyplynulo z konstrukčního systému, příčných nosných zdí o rozpětí 360 cm, které ani jinou variantu dispozice neumožňuje.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 200

Obrázek 2.2 Příklady skladeb obytných domů



Obrázek 2.2
Příklady skladeb obytných domů. 1971.

In: Příklady skladeb obytných domů. *Architektura ČSR*, 1971. s. 355

domů (viz obrázek 2.2, s. 23). Nové skladebné možnosti sestav umožnily například výstavbu bodových domů s oboustranně orientovanými rohovými byty, jak dokládá přiložený typizační list *Bytové domy OP 1.31* (viz obrázek 2.3, s. 25). Kromě nových sestav umožnil postupný vývoj stavebních technologií stavět i výškové bytové objekty s výrazně vyšším počtem bytových jednotek.

Bytové jádro

Prostorové a funkční uspořádání bytové jednotky bylo dále do značné míry určováno také typem tzv. *bytového jádra* svázaným s příslušnou *stavební/konstrukční soustavou*. Pojem *bytové jádro* označoval v socialistické stavební praxi prefabrikovaný komplet obsahující hygienické a sanitární zařízení bytu, který byl vyráběn ve specializovaných stacionárních výrobnách a při výstavbě vestavěn do prostoru bytové jednotky. Hlavní výhodou systému prefabrikovaných bytových jader bylo opět snížení stavebních nákladů a pracnosti na staveništi, což ilustruje i dobový text převzatý z knihy *Bytová jádra*.¹³

„Za dobu asi 30 let bylo vyrobeno a namontováno více než 1,5 milionu různých typů bytových jader. Tím se ušetřilo proti tradičnímu způsobu cca 113 mil. normohodin práce, což představuje úsporu pracovní kapacity zhruba 1 650 odborných dělníků ročně.“
Šifalda, 1986: 30

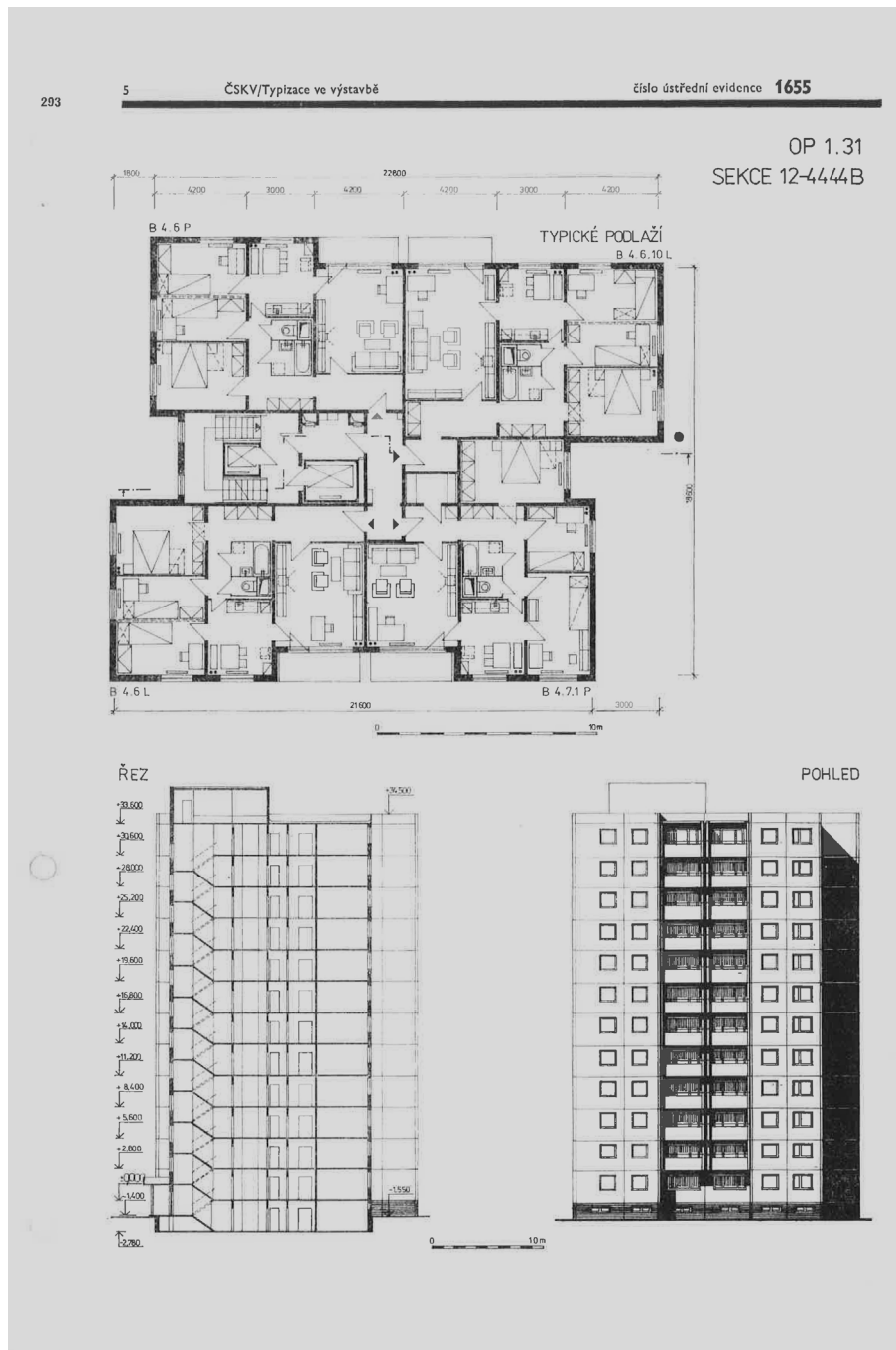
Prefabrikace jader

Bytová jádra byla vyráběna v několika typech, odlišujících nejen svým konstrukčním systémem, technickým vybavením, ale i prostorovým uspořádáním. Přehled základních typů bytových jader z hlediska prostorového uspořádání je zobrazen na schématu *Bytová jádra* (viz obrázek 2.5, s. 27). Ve většině případů byla bytová jádra konstruována systémem tzv. *lehké prefabrikace*, kdy konstrukce jádra byla tvořena dřevěným rámem vyplněným polystyrenovými deskami s umakartovým pláštěm. Za problematickou byla u systému *lehké prefabrikace* považována zejména akustika konstrukce, dále materiálové řešení a nevyhovující plošný standard, proto od 80. let 20. století postupně zesilují tendence nahradit systém lehké prefabrikace kvalitnějším řešením využívajícím například betonové nebo silikátové příčky, které zobrazuje přiložený typizační list (viz obrázek 2.4, s. 27).¹⁴

13 ŠIFALDA, Miloš (ed.). *Bytová jádra*. Brno: Dům techniky Brno, 1986. s. 30

14 ŠIFALDA, Miloš (ed.). *Bytová jádra*. Brno: Dům techniky Brno, 1986. s. 1–10

Obrázek 2.3 Bytové domy typové řady OP 1.31



Obrázek 2.3
Bytové domy typové
řady OP 1.31. 1988.

In: **STUDIJNÍ A TYPIZAČNÍ ÚSTAV.**
Typizace ve výstavbě:
Seznamy vydaných
informačních listů
platných k 31.12.1987.
1. vyd. Praha: Česko-
slovenské středisko vý-
stavby a architektury,
1988.

Dobová kritika stavební produkce

Nízká variabilita

I přes nové a postupně se vyvíjející technologické a skladebné možnosti zprůmyslněné stavební výroby se prefabrikace, a zejména pak objemová typizace, staly terčem kritiky ze strany odborné architektonické veřejnosti (viz obrázek 2.7, s. 29).¹⁵ V odborných kruzích byla kritizována především nízká variabilita *stavebních/konstrukčních soustav* a limitovaný sortiment stavebních prvků.¹⁶ Na úzkou souvislost mezi kvalitou obytného prostředí v období socialismu a možnostmi dobové stavební výroby a poukazuje například architekt *Ivan Horký* v knize *Tvorba obytného prostředí*.¹⁷

„Materiálně technická a výrobová základna stavebnictví je v mnoha ohledech rozhodující pro výslednou kvalitu obytného prostředí. Z konstrukčních částí a výrobků, jejichž užitné, a zejména estetické kvality nejsou na vysokém stupni nelze skládat všestranně kvalitní a vysoce kulturní prostředí.“

Horký 1984: 73

Kvalita prostředí

Základním předpokladem pro zvýšení kvality obytného prostředí byla podle *Ivana Horkého* především „*obměna a účelné rozšíření sortimentu materiálně technické a výrobové základny*“¹⁸. Přestože požadavky na zvýšení kvality obytného prostředí byly formulovány v roce 1981 na XVI. sjezdu KSČ^{19,20}

15 MAIER, Karel. Sídliště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.

16 „Kritika byla zaměřena na použitou metodu objemového řešení objektů pomocí skladby z neměnných prostorových částí (sekcí u bytové a pavilonů občanské výstavby) a proměnných spojovacích článků, kterou architekti nesprávně ztotožňovali s dříve používanou metodou typizace objektové. Výtýkali jí závaznost neměnných částí sekcí bytových domů, umožňující malou variabilitu urbanistického řešení zastavovacích struktur, malou četnost sortimentu sekcí omezujících a v mnoha případech znemožňujících dodržet potřebnou velikostní skladbu bytů i jejich průměrný plošný standard.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 188

17 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 73

18 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 74

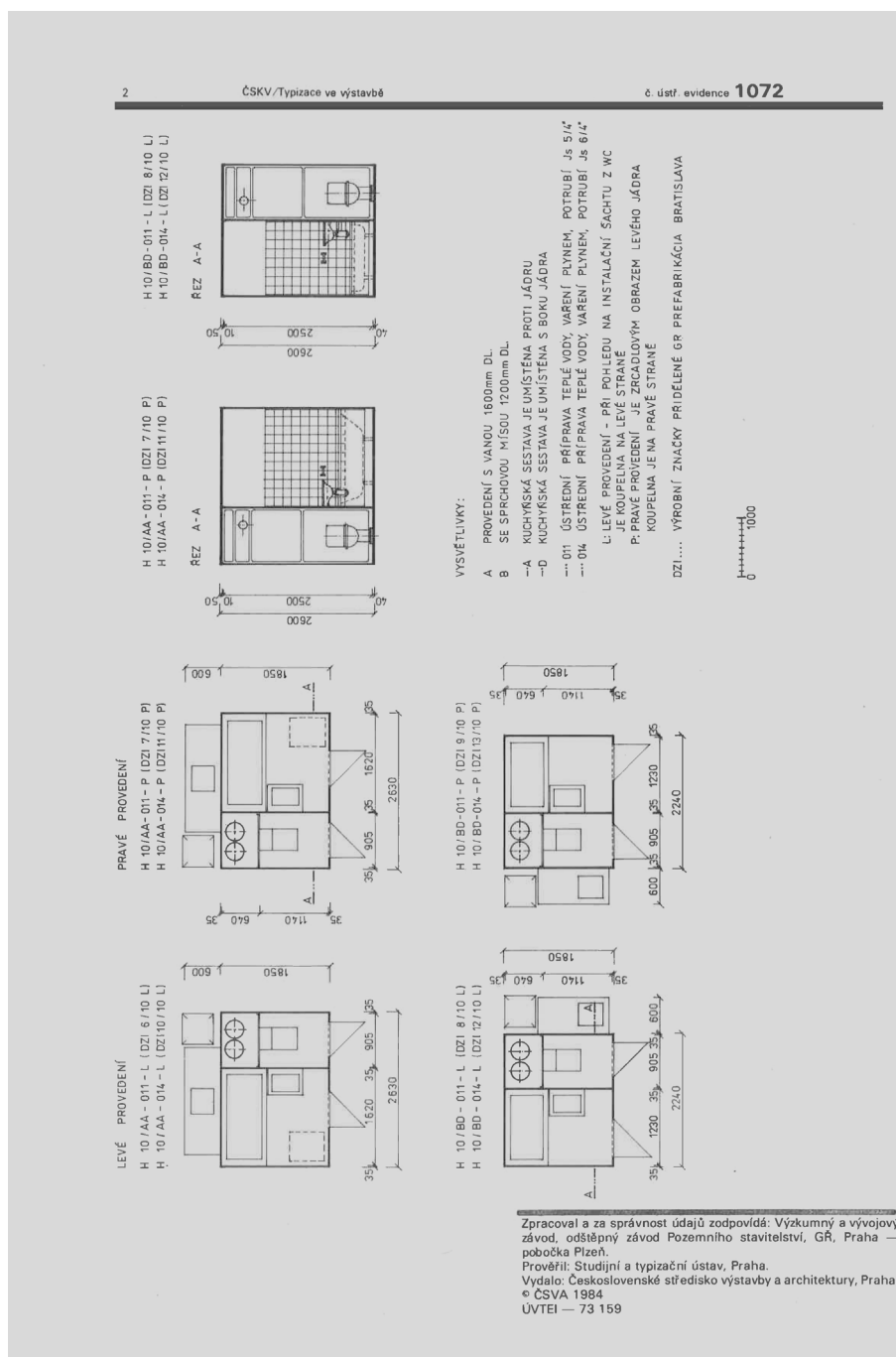
19 „Preference společenských požadavků se však mění. Společenským požadavkům výrazně vyšší kvality, jak je formuloval XVI. Sjezd KSČ, nevyhoví stavební výroba, jež by, jako až dosud uplatňovala své heslo ‚co nejmenší sortiment různých prvků a výrobků v co největších sériích‘.“

HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 74

20 „V druhé polovině 70. Let však vznikl nový úkol pro typizaci v souladu se závěry XV. Sjezdu KSČ, které ukládaly vytvořit předpoklady nejen pro řešení prudkého tempa rozvoje bytové a občanské výstavby v 6. pětiletce, nýbrž také pro souběžné zvýšení kvality obytného prostředí odpovídající novému životnímu stylu v závěru tohoto a příštího století. Typizace, která do této doby sledovala především plnění kvantitativních požadavků společnosti, byla postavena poprvé před přímo formulovaný úkol zajistit i požadavky kvalitativní.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 169

Obrázek 2.4 Železobetonové prostorové bytové jádro H 10



Obrázek 2.4

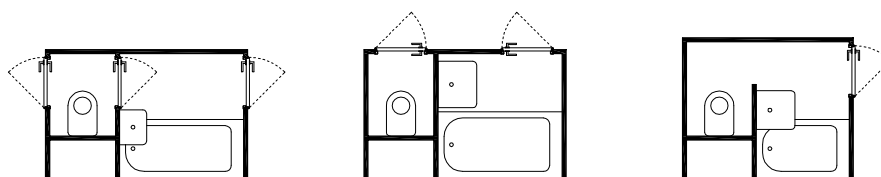
Železobetonové prostorové bytové jádro H 10. 1984.

In: STUDIJNÍ A TYPIZAČNÍ ÚSTAV.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31.3.1984.

1. vyd. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1984.

Obrázek 2.5 Bytová jádra



Obrázek 2.5

BOUMOVÁ, Irena. Bytová jádra. 2014.

Zdroj dat

KOUBKOVÁ, Ilona. Modernizace bytových jader. TZB-info [online]. 2006 [cit. 2015-08-10].

jako jeden z hlavních programových cílů pro bytovou výstavbu, do výsledné stavební produkce a sortimentu stavebních prvků v období socialismu se již nestihly významněji promítnout.

Standard bytové jednotky v období socialismu

Plošný standard

Kromě odstraňování kvantitativní bytové nouze prostřednictvím zprůmyslněného stavebnictví se socialistická bytová politika soustřeďovala i na plošné standardy bytových jednotek a úroveň jejich technického vybavení. V období socialismu dochází k postupnému navyšování obytné plochy připadající na jednoho obyvatele i k nárůstu průměrné plochy bytů, jak detailně ukazuje příložená tabulka *Skladba bytové výstavby 1970–1980 převzatá z knihy Tvorba obytného prostředí* (viz tabulka 2.1, s. 29).

Kategorie bytu

Důležitým cílem socialistické bytové politiky bylo dále snižování *přelidněnosti* bytů prostřednictvím zvyšování podílu bytů s vyšším počtem pokojů,^{21,22} tak aby skladba bytů více reflektovala strukturu domácností, a zejména pak potřeby a prostorové nároky mladých rodin s dětmi. Zatímco v roce 1960 tvořil podíl třípokojových bytů ve výstavbě 18,9 %, v roce 1980 se jednalo již o 63,6 %.²³ Bytové jednotky byly navrhovány v tzv. *velikostních kategoriích* definovaných podle počtu osob, pro které byl byt určen. Příložený obrázek *Kategorie bytu* ukazuje variantní řešení bytu IV. *kategorie* publikované v časopise *Architektura ČSR* v roce 1971 (viz obrázek 2.8, s. 31). Od dané *kategorie* bytové jednotky se následně odvíjela plošná výměra bytu, počet obytných místností i vhodné prostorové uspořádání. Například pro byty vyšší než III. *kategorie* určené rodinám s dětmi bylo doporučeno více diferencovat užití místností, navrhovat prostorově oddělitelné jídelny a vyloučit funkci spaní a běžného stolování z obývacího pokoje.^{24,25}

21 KITTRICHOVÁ, Emanuela. Byt. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 16

22 „V naší poválečné výstavbě je patrná tendence zvyšovat podíl bytů o větším počtu pokojů, protože bylo zjištěno, že při převaze bytů o dvou pokojích docházelo k velkému počtu případů, kdy byly byty přelidněné.“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 91

23 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 91

24 Optimální stavební program pro tzv. rodinný byt III. *kategorie* měl obsahovat koupelnu, záchod, 2 ložnice, kuchyni s větranou spíží, jídelní kout prostorově oddělitelný od kuchyně a obývacího pokoje a obývací pokoj, z něhož měla být vyloučena funkce spaní a běžného stolování.

SCHRÁNIL, Bedřich, František FEISTNER, Miloslav KARÁSEK, Vladimír LANGR, Alexandr NOVÁK, Jan NOVÁK, Kamila SCHRÁNILOVÁ, Jiří SIEGEL, Kamil SKŘIVAN, Jiří SOUKUP, Antonín STUDENÝ, Vladimír SUSKE a Jaroslav ŠTÍPEK. *Projektování staveb bytových a občanských*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979. ISBN 04-721-79.

25 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 26

Tabulka 2.1 Skladba bytové výstavby 1970–1980

Byty		1970	1977	1978	1979	1980
Počet obytných místností	1 obytná místnost	6,7	5,5	5,7	4,3	4,6
	2 obytné místnosti	8,2	12,0	10,8	10,7	10,1
	3 obytné místnosti	26,4	26,4	20,3	18,5	17,2
	4 obytné místnosti	48,3	40,3	43,1	41,5	43,9
	5 a více obytných místností	10,4	15,8	20,1	25,0	24,2
Průměrný počet obytných místností		3,5	3,5	3,7	3,7	3,7
Průměrná užitková plocha bytu (m ²)		67,2	70,1	70,4	73,4	73,8
Průměrná obytná plocha bytu (m ²)		44,2	46,7	48,4	48,9	49,2
Vybavení bytů	tekoucí voda	88,8	99,0	99,3	98,2	99,4
	koupelna nebo sprchový kout	80,6	99,9	99,8	98,0	98,2
	ústřední (etážové) vytápění	85,6	95,6	92,0	99,1	96,4
Z dokončených bytů	byty v rodinných domech (%)	26,2	28,1		29,1	25,2
	byty v bytových domech (%)	73,8	71,9		70,9	74,8

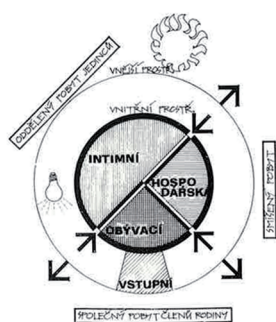
Tabulka 2.1
Skladba bytové výstavby 1970–1980. 1984.

Pozn. Překresleno

In: HORKÝ, Ivan.
Tvorba obytného prostředí. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 87

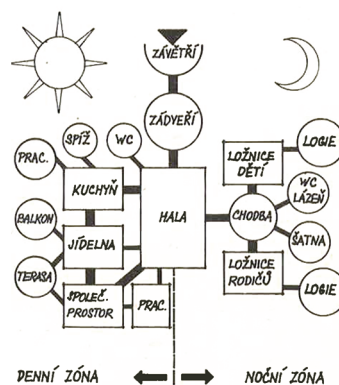
Obrázek 2.6 Zónování a vztahový diagram

a.



funkční částí bytu

b.



Obrázek 2.6

a. Zónování. 1984.

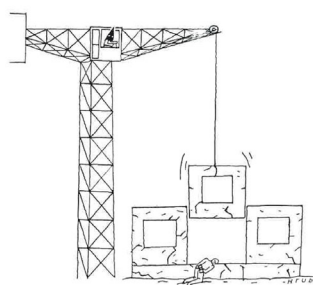
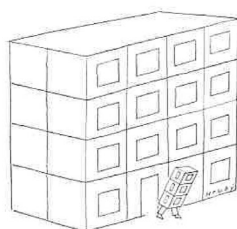
b. Vztahový diagram. 1987.

In: a. HORKÝ, Ivan.
Tvorba obytného prostředí. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 116

b. ZAHÁLKA, Jan.

Obytné budovy. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 49

Obrázek 2.7 Kritika socialistické stavební výroby



Obrázek 2.7

Kritika socialistické stavební výroby. 1989.

In: *Architektura ČSR*, 1989. s. 32

Značná pozornost socialistické bytové politiky byla věnována také tzv. *hygienické kvalitě bydlení*, která byla vedená snahou o „*maximální pohodu prostředí z hlediska tepla, světla, oslunění a ochrany proti hluku*“²⁶. Tabulka *Skladba bytové výstavby 1970–1980* ukazuje vzrůstající podíl bytů vybavených tekoucí vodou a ústředním vytápěním a dokládá, že v průběhu sledovaných 10 let byl díky nové výstavbě počet bytů vybavených tekoucí vodou a ústředním vytápěním navýšen o více než 10 % (viz tabulka 2.1, s. 29).

Dobové architektonické koncepce

Prostorové a funkční uspořádání bytových jednotek dále formovaly, byť ve značně omezené míře, i dobové architektonické koncepce a teoretické přístupy. Z hlediska architektonické teorie a zaměření disertační práce patří mezi nejzajímavější koncepce pracující s životním cyklem bytové jednotky a změnami v nárocích na bydlení. Standard bytu definovaný socialistickou bytovou politikou měl podle dobových teorií zohledňovat časové hledisko pomocí vhodné skladby bytů různých velikostních kategorií, diferenciaci dispozičních řešení a standardů vybavení.²⁷ Po realizaci bytové výstavby měl návrh dispozičního řešení v ideálním případě umožňovat tzv. *proměnnost bytu*.

Proměnnost bytu

Pojem *proměnnost bytu* označoval v období socialismu „schopnost uspokojovat nové společenskouživatelské požadavky na bydlení“²⁸, což mělo ve výsledku vést ke zvýšení užitných vlastností bytu a prodloužení morální životnosti bydlení.²⁹ Podle charakteru úprav navržených k dispozičním změnám bytu byla *proměnnost* dále kategorizována a popisována pomocí termínů *flexibilita*, *variabilita* a *elasticita* bytu. *Flexibilita* byla definována jako schopnost bytu přizpůsobit se novým funkčním nárokům bez zásahů do stavebních konstrukcí, pouze za pomoci změn zabudovaného a volného vybavení bytu, například prostřednictvím přesunu mobilních příček nebo nábytkových stěn. Pojem *variabilita* označoval naopak adaptace bytových jednotek provedené se zásahy do stavebních konstrukcí. Pokud stavební úpravy měly být prováděny uvnitř prostoru bytu, jednalo se o tzv. vnitřní *variabilitu bytu*. V ostatních případech,

26 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 26

27 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 225

28 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 227

29 „Především je nutno zdůraznit, že snahy o koncepci více nebo méně proměnného bydlení nejsou cílem architektonické tvorby, ale jedním z jejích prostředků k prodloužení morální životnosti bydlení a obohacení škály jeho užitných kvalit.“

HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. s. 227

Obrázek 2.8 Kategorie bytu



Obrázek 2.8
Kategorie bytu. 1971.

In: ARCHITEKTURA
ČSR. Varianty bytu 4.
kategorie. *Architektura*
ČSR, 1971. s. 195

kdy stavební zásahy byly plánovány i vně prostoru původního bytu, například pomocí propojení nebo oddělení sousedních bytů, byly užívány pojmy *vnější variabilita* nebo *elasticita bytu*.³⁰ Příklad variabilního dispozičního řešení bytu umístěného v koncové sekci je prezentován na přiloženém obrázku *Variabilita bytu* (viz obrázek 2.9, s. 33).

Proměnnost bytu v praxi

Přestože lze například v typizačních listech konstrukčních soustav OPS 1.21 nebo OP 1.31 vydaných v roce 1988 nalézt variantní řešení bytů (viz obrázek 2.1 a 2.3, s. 21 a 25), případně naznačenou možnost rozdělení větší ložnice na dva menší pokoje, nelze říct, že by se *proměnnost bytu* stala běžnou součástí socialistické stavební praxe a následného užívání bytu. Vzhledem k dobovým možnostem zprůmyslněné stavební výroby a ekonomické náročnosti související s vyššími nároky na stavebně konstrukční systémy, zůstala dle mého názoru koncepce *proměnnosti bytu* rozpracována hlavně v teoretické rovině. Výsledné prostorové uspořádání bytů v období socialismu ovlivňoval spíše koncept tzv. *zónování* a také snahy o co nejefektivnější uspořádání bytové jednotky umožňující ve standardy limitovaném prostoru účelný *provoz*.

Zónování

Na základě konceptu *zónování* byly v bytech seskupovány prostory s podobnými funkcemi a provozy.^{31,32} Dobovou definici *zónování* ilustruje níže citovaný úryvek z vysokoškolských skript *Projektování staveb bytových a občanských* napsaných *Bedřichem Schránilem* v roce 1979.³³

„Přirůznosti činností bydlení a jejich vlastností nelze v bytech dislokovat jiným způsobem než tak, že funkce pokud možno obdobných vlastností a požadavků se sloučí do společných prostorů. Zůstává přitom zásadou členit byt do zóny společenské, hlučné, a zóny intimní, tiché.“
Schránil, 1979: 30

Například ložnice a šatny byly na základě tohoto konceptu umisťovány do tzv. *intimní / tiché / noční zóny*, a naopak obytné prostory, kuchyně a jídelny

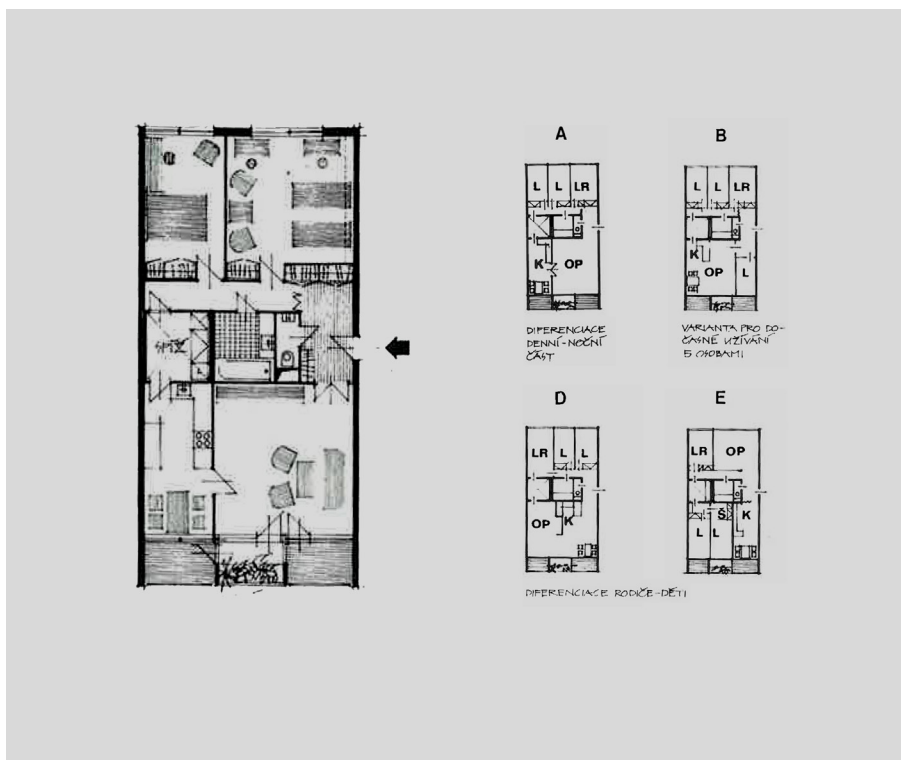
30 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 227

31 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987.

32 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32.

33 SCHRÁNIL, Bedřich, František FEISTNER, Miloslav KARÁSEK, Vladimír LANGR, Alexandr NOVÁK, Jan NOVÁK, Kamila SCHRÁNILOVÁ, Jiří SIEGEL, Kamil SKŘIVAN, Jiří SOUKUP, Antonín STUDENÝ, Vladimír SUSKE a Jaroslav ŠTÍPEK. *Projektování staveb bytových a občanských*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979. ISBN 04-721-79. s.33

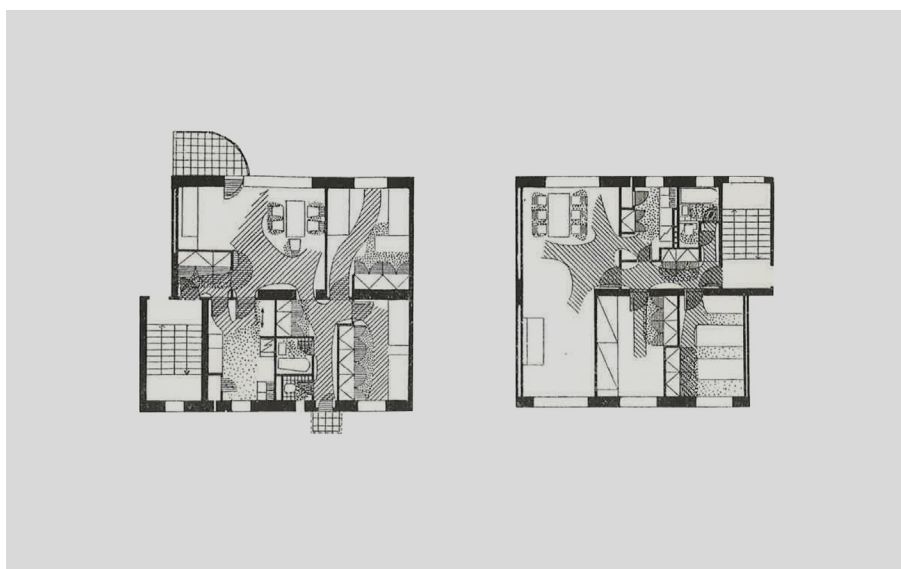
Obrázek 2.9 Variabilita bytu



Obrázek 2.9
Variabilita bytu. 1984.

In: HORKÝ, Ivan.
Tvorba obytného prostředí. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 116

Obrázek 2.10 Analýza bytu podle Karla Honzíka



Obrázek 2.10
Analýza bytu podle Karla Honzíka. 1960.

In: HONZÍK, Karel.
Cestou k socialistické architektuře. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1960.

Kritika zónování

patřily do *společenské / hlučné / denní* zóny bytu, jak dokládají i přiložené dobové diagramy z 80. let 20. století publikované v knize *Ivana Horkého* nazvané *Tvorba obytného prostředí* a vysokoškolských skriptech *Obytné budovy* autora *Jana Zahálky* (viz obrázek 2.6, s. 29). Kromě výše uvedených zón je ve vysokoškolských skriptech *Typologie obytných budov* autora *Svatopluka Batíka* zmiňována zvláště ještě zóna provozní, do které jsou zařazeny komunikace a prostory pro skladování.³⁴ Přestože koncept zónování zůstává neměnnou součástí soudobých vysokoškolských skript,³⁵ objevuje se v období socialismu i jeho kritika, jak dokládá níže citovaný text z knihy *Tvorba obytného prostředí*.³⁶

„Zónování bytu ukazuje se být umělým zjednodušením funkčního konceptu bytu, jež se velmi často dostává do rozporu s praktickými potřebami uživatelů. Ortodoxní rozdělení bytu na denní a noční část, na část kolektivní (rodinnou) a intimní podporuje funkční predeterminaci jednotlivých místností a snižuje schopnost reagovat na různé uživatelské požadavky.“

Horký, 1984: 14

Provoz bytu

Dalším sledovaným parametrem při navrhování bytových jednotek období socialismu byl také tzv. *provoz*. Definici termínu nabízí například vysokoškolská skripta *Obytné budovy* autora *Jana Zahálky* vydaná v roce 1973.³⁷

„Provozem nazýváme jakoukoli lidskou činnost, práci, vzdělání, odpočinek, která probíhá v určitém prostoru pro tento účel vytvořený...“

Zahálka, 1973: 45

Racionalizace provozu

Pro správně navržený *provoz* byla podle výše citovaných vysokoškolských skript charakteristická „přímočarost, minimální délka a nekřížení provozních křivek“, naopak špatně navržený *provoz* způsoboval podle autora řadu nesnází, jako například „zbytečné zacházení, ohýbání, tlačení se apod.“, které „zbytečně plýtvají lidskou energií“.³⁸ Prvním krokem pro navržení

34 BATÍK, Svatoopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 33

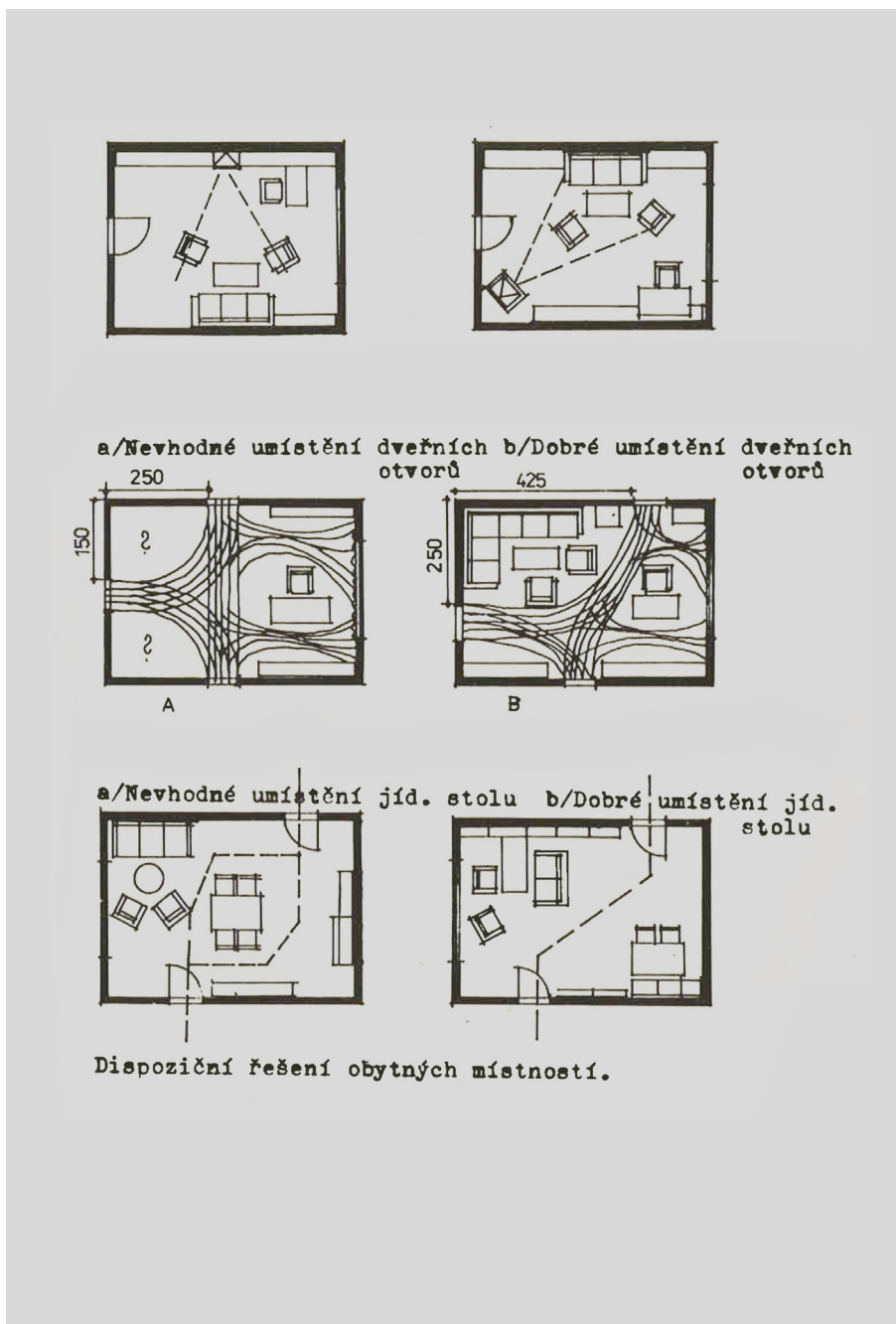
35 ŠTÍPEK, Jan a Jan PAROUBEK. *Stavby pro bydlení*. Vyd. 2., přeprac. V Praze: Nakladatelství ČVUT, 2006, c2001, 105 s. ISBN 80-010-3441-0. s. 91

36 HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. ISBN 7335/1983-32. s. 14

37 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 45

38 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 45

Obrázek 2.11 Provoz



Obrázek 2.11
Provoz. 1987.

In: ZAHÁLKA, Jan.
Obytné budovy. 3. vyd.
Praha: Ediční středisko
Českého vysokého
učení technického,
1987. s. 57

Vztahové diagramy

racionálního *provozu* v bytových jednotkách bylo vyřešení tzv. *provozních vztahů*, které jsou v dobových, ale i současných vysokoškolských skriptech, vyjadřovány pomocí tzv. *vztahových diagramů* (viz obrázek 2.6 b, s. 29). Každý *provoz* bylo možné podle vysokoškolských skript *Obytné budovy* dále definovat ustálenými pravidly, pohybem a rytmem, které mohly být pro potřeby architektonického navrhování graficky zobrazovány pomocí tzv. *provozních křivek*. Přiložená výkresová dokumentace *Provoz v bytě* analyzuje pomocí *provozních křivek* různé varianty rozmístění mobiliáře v obytném prostoru ve vztahu k poloze dveří (viz obrázek 2.11, s. 35). Intuitivně zobrazené *provozní křivky* navazující na práci *Karla Honzika* a jeho psychosociální analýzy prostoru (viz obrázek 2.10, s. 33) napomáhaly architektům v období socialismu vizualizovat pohyb budoucích uživatelů a na jeho základě hledat v bytových jednotkách s limitovaným plošným standardem optimální využití prostoru.

Provozní křivky

Dobové výzkumy a analýzy bydlení

Poměrně ucelený obraz o prostorovém řešení bytů a zejména o preferencích a spokojenosti s bydlením v období socialismu lze získat díky výzkumům bydlení, které byly v České socialistické republice prováděny od 50. let 20. století specializovanými státními institucemi, mezi které patřily zejména *Výzkumný ústav výstavby a architektury (VÚVA)*, *Výzkumný ústav bytové kultury (ÚBOK)* a *Výzkumný ústav nábytkářský*.

Spokojenost s bydlením

Jedním z překvapivých závěrů provedených výzkumů publikovaných v knize *Člověk a sídliště* byla vysoká spokojenost obyvatel s bytovými jednotkami objevující se navzdory dobové kritice sídlišť.³⁹ Kladné hodnocení bytových jednotek navíc podle autor knihy *Jiřího Musila* významně ovlivňovalo i celkovou spokojenost respondentů s bydlením a zároveň předurčovalo i jejich celkový vztah k danému sídlišti.⁴⁰ U bytových jednotek byly respondenty nejvíce oceňovány hygienické kvality a technické vybavení, zejména

39 „Úvodem je nutno komentovat dosti překvapivé zjištění, že přes výhrady, které se často vyslovují na adresu naší hromadné výstavby, jsou obyvatelé s byty celkem spokojeni.“

MACKOVÁ, Libuše. Výsledky průzkumu bytů, domů a jejich okolí. In: *Člověk a sídliště: výsledky sociologických průzkumů nových obytných souborů*. Pardubice: Dům techniky ČSVTS Pardubice, 1978, s. 37-52.

40 „I když poněkud předbíháme výklad o výsledcích našeho průzkumu, považujeme za účelné hned na začátku kapitoly zdůraznit hlavní poznatek, ke kterému naše práce vedla: bydlen v užším slova smyslu, tj. úroveň bytů a domů, rozhodujícím způsobem určuje celkovou spokojenost se sídlišti. Je to klíčová podmínka satisfakce uživatelů a působí jako jakési prizma, kterým posuzují lidé i další složky širšího obytného prostředí. Jsou-li respondenti spokojeni se svým bytem, většinou vidí i obytný soubor nebo čtvrť příznivěji.“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 82

pak ústřední vytápění a rozvody teplé vody, velmi kladně bylo například hodnoceno také oslunění bytů.⁴¹ Předmětem kritiky respondentů byla naopak především nedostatečná velikost místností, případně jejich nedostatečný počet, zároveň však průzkum prokázal, že respondenti jednoznačně upřednostňovali dispoziční řešení s vyšším počtem menších místností před větší plochou nižšího počtu místností.⁴²

Nespokojenost uživatelů

Dispoziční řešení bytové jednotky

Dobové sociologické průzkumy bydlení poskytují dostatek informací i o způsobu využívání bytových jednotek a poukazují také na narůstající prostorové nároky a zvyšující se rozsah činností odehrávající se v bytech.⁴³ Větší diferenciací činností v bytových jednotkách, která podle *Jiřího Musila* souvisela s proměňujícím se sociálním postavením žen a dětí, se projevovala především v požadavcích na větší obytnou plochu a vyšší počet obytných místností.⁴⁴ Jako nedostatečné byly dále hodnoceny skladovací možnosti v bytech, kde uživatelé postrádali komory nebo jiné formy úložných prostor.^{45,46} Za jednu z tendencí v prostorovém uspořádání bytu v období socialismu označil *Jiří Musil* také proměnu názorů na vzájemné uspořádání místností v bytech. Zatímco dřívější rozvržení bytu na zóny „hospodářské“ a „nehospodářské“ podle něj zohledňovalo hlavně hygienická hlediska, nové přístupy k navrhování zdůrazňovaly více požadavky sociálního života rodiny, což vedlo například k přibližování kuchyně k obytné části bytu.⁴⁷

Prostorové nároky

Následující část kapitoly shrnuje dobové představy o jednotlivých částech bytové jednotky získané z dobových sociologických průzkumů, které jsou dále doplněny o informace publikované v odborných architektonických publikacích a vysokoškolských skriptech o bydlení. Ve vysokoškolských skriptech určených studentům architektury je patrný důraz kladený na správné

41 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 85

42 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 87

43 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 49

44 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 49

45 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 94

46 „Se zvyšováním životní úrovně a možností nákupu různých spotřebních předmětů dlouhodobé povahy se začíná výrazně projevovat nedostatečná plocha kuchyní s malým množstvím pracovních ploch, nedostatečné vybavení větších bytů sanitárním zařízením a malé plochy koupelen a absolutní nedostatek úložných prostorů, jak ve vlastním bytě, tak i v dislokovaných polohách v rámci domovního vybavení.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 201

47 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 49

vyřešení provozních vazeb, hygienickou kvalitu bytů a dodržení definovaného minimálního plošného standardu.⁴⁸

Předsíň

Za hlavní tranzitní prostor/komunikační v bytové jednotce byla považována předsíň, která byla chápána jako „zvukový a hygienický filtr“⁴⁹ mezi interiérem a exteriérem bytu. Předsíň měla být zároveň „komunikační páteří bytu“⁵⁰ a umožňovat „odkládání svrchního šatstva“⁵¹. Ze závěrů *První celostátní diskuse o bydlení* a výsledků sociologických šetření prezentovaných v publikaci *Lidé a sídliště* vyplývá, že jak odborníci, tak i uživatelé upřednostňovali tradiční prostorová uspořádání bytových jednotek, ve kterých byly všechny obytné místnosti přístupné z jednoho tranzitního/komunikačního prostoru.^{52,53}

„... domácnosti dávají přednost spíše tradičnějším, ale racionálním dispozicím, umožňujícím oddělení jednotlivých základních provozů (vaření plus stolování od obývání, spaní od obývání) při všech obytných místnostech přístupných z předsíně.“

Musil, 1985: 92

Obývací pokoj

Podle provedených dobových sociologických výzkumů plnil hlavní obytný prostor v období socialismu především *reprezentativní funkci*, naopak tzv. *život všedního dne* byl častěji soustřeďován do prostoru kuchyní, případně

48 „Obytné místnosti i užitkové prostory bytů (předsíň kuchyň, hygienické příslušenství, event. hala nebo jídelna) jsou dimenzovány na hranici účelného minima, což výrazně omezuje nebo dokonce vylučuje flexibilní způsoby jejich užívání a zařízení nábytkem“
HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984. s. 54

49 KITTRICHOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 41

50 „Předsíň je vstupní místnost, která má za účel: vytvořit hygienický filtr mezi vnějším a vlastním bytem; vytvořit komunikační páteř bytu.“
BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 35

51 „Z hlediska své funkce má předsíň svou velikostí umožnit odkládání svrchního šatstva.“
BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 35

52 „Postupný nárůst plochy bytů, zaznamenaný v naší obytné výstavbě, dovoluje utvářet rozmanitější a členitější dispozice, odpovídající mnohotvárným potřebám života v závislosti na druhu domácnosti a jejich zvyklostech [...] Také při průzkumu využívání bytů v nejnovějších pražských sídlištích, tj. v Bohnicích a na Jižním městě, se zjistilo, že domácnosti dávají přednost spíše tradičnějším, ale racionálním dispozicím, umožňujícím oddělení jednotlivých základních provozů (vaření plus stolování od obývání, spaní od obývání) při všech obytných místnostech přístupných z předsíně.“
MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 92

53 MUSIL, Jiří a Hana POLÁČKOVÁ. *VÝZKUMNÝ ÚSTAV VÝSTAVBY A ARCHITEKTURY. První celostátní diskuse o bydlení*. Praha: Výzkumný ústav výstavby a architektury, 1962. s. 41

dětských pokojů. V obývacím pokoji byly v naprosté většině případů přijímány návštěvy, ale například pobyt malých dětí se podle dobových výzkumů odehrával spíše v jiných prostorech bytu.^{54,55} Významnou změnu do způsobu užívání obývacích pokojů vnesla televize, která napomohla proměně „svátečního pokoje“ v prostoru pro denní pobyt rodiny.⁵⁶ Reprezentativní vybavení obývacího pokoje v období socialismu i snahu o udržení úpravnosti prostoru, bylo podle *Jiřího Musila* možné sociologicky interpretovat jako „manifestaci sociálního postavení“ domácnosti.⁵⁷ Výzkum preferencí zaměřený na plošné standardy ukázal, že většině respondentů žijících v tzv. *rodinných bytech* vyhovovala plošná výměra 19–20 m², pokud pokoj nebyl průchozí.⁵⁸ Zároveň se podle závěrů výzkumu objevovaly požadavky na dva obývací pokoje, z nichž jeden by měl spíše reprezentativní funkci a spíše druhý charakter pracovní.^{59,60}

Kuchyně

Z hlediska prostorového uspořádání bytu prošla největší proměnou v období socialismu bezesporu kuchyně. V návaznosti na modernistický přístup byly v poválečném období nejprve navrhovány racionálně sestavené tzv. *pracovní kuchyně* určené výhradně k přípravě pokrmů.⁶¹ Od 60. let 20. století se od konceptu *pracovní kuchyně* začíná postupně upouštět a v dispozicích bytů se začíná objevovat *obytná kuchyně* rozšířená o prostory pro stolování.⁶²

54 „Představa obytného pokoje jako salónu pro přijímání návštěv již bohudíky postupně mizí z myslí dnešních lidí. Obytný prostor je určen především pro rodinu, a to nejen k tomu, aby zde poseděla a sledovala televizi. Má tu být místo pro různé práce, společné zábavy a činnosti.“

KITTRICHOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 43

55 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 44

56 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 45

57 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 45

58 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 89

59 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 90

60 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 45

61 „Kuchyně v nových bytech s vestavěnými pracovními sestavami jsou nesporně účelnější a lépe vyhovují požadavkům dobrého provozu než tradiční uspořádání kuchyňského zařízení ve starých obytných kuchyních. Spočítejte si jen kroky, které hospodyně udělala při pobíhání okolo stolu uprostřed místnosti pro předměty uložené v kuchyňské kredenci a používané na sporáku!“

KITTRICHOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 43

62 „Obytná kuchyň je dosud velmi rozšířenou a některými rodinami i požadovanou formou. V dalším vývoji se propagovala malá, ale izolovaná kuchyň pracovní, kuchyň-laboratoř, určená pouze k přípravě pokrmů, popřípadě k některým dalším domácím pracím (žehlení). Dnes se opět příprava pokrmů přičleňuje k obývání nebo se s ní alespoň spojuje stolování. Formy jsou různé od jídelních kuchyní s dobře vyřešených pracovním a jídelním provozem

Posun v preferencích byl dle *Jiřího Musila* zapříčiněn změnami ve způsobu života rodin a v sociálním postavení ženy ve společnosti. Kuchyně spojené se stolováním umožňovaly ženám připravujícím jídlo nebýt izolované od ostatních členů rodiny a účastnit se rodinného života. Ve výzkumech preferencí upřednostňovali respondenti byty s jídelním koutem situovaným u kuchyně, případně u obývacího pokoje; kritizovány byly naopak pracovní kuchyně s přímým vstupem z obývacího pokoje a obývací pokoje s integrovaným stolováním.⁶³ Za nastupující tendenci označil v roce 1982 *Jiří Musil* přiblížování kuchyně k obytné části bytu umožněné „technickým pokrokem, změnami v technologii úpravy pokrmů a změnami v jídelních zvyklostech“⁶⁴. Z hlediska správného dispozičního uspořádání kuchyně byl ve vysokoškolských skriptech *Jana Zahálky* doporučován vstup z předsíně, který byl vzhledem k „hospodářským pracím“ odehrávajícím se v kuchyni považován z hygienických důvodů za vhodnější než ekonomicky výhodný vstup z obývacího pokoje.⁶⁵ Přiložený obrázek *Kuchyně podle velikostních kategorií bytu* ukazuje standardní délky kuchyňské linky v 80. letech 20. století publikované v dobových vysokoškolských skriptech (viz obrázek 2.12, s. 41), pohled do reálné kuchyně z období socialismu je prezentován na fotografii *Kuchyně na sídlišti Invalidovna* (viz obrázek 2.13, s. 41).

Ložnice rodičů a pokoje dětí

Ložnice byly podle dobových vysokoškolských skript pro studenty architektury navrhovány jako soukromé prostory sloužící hlavně ke spaní s doplňkovou funkcí: úschova šatů a prádla. Z hlediska provozních vazeb v bytové jednotce měly být ložnice navrhovány jako neprůchozí, přístupné ideálně z předsíně, což umožňovalo jejich „provozní samostatnost“.^{66,67} Upřednostňování bytů

až po kuchyně zcela otevřené, oddělené od obývacího pokoje jen provozně. Tento poslední způsob ovšem předpokládá velmi dokonalou techniku, hlavně výborné odsavače výparů, elektrické spotřebiče pro tepelnou úpravu pokrmů, popřípadě i myčky nádobí. Budou-li na trhu účelné a kvalitní polotovary, můžeme se právem domnívat, že vývoj kuchyní v budoucnu bude směřovat k tomuto řešení.“

KITTRICHOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 17

63 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 93

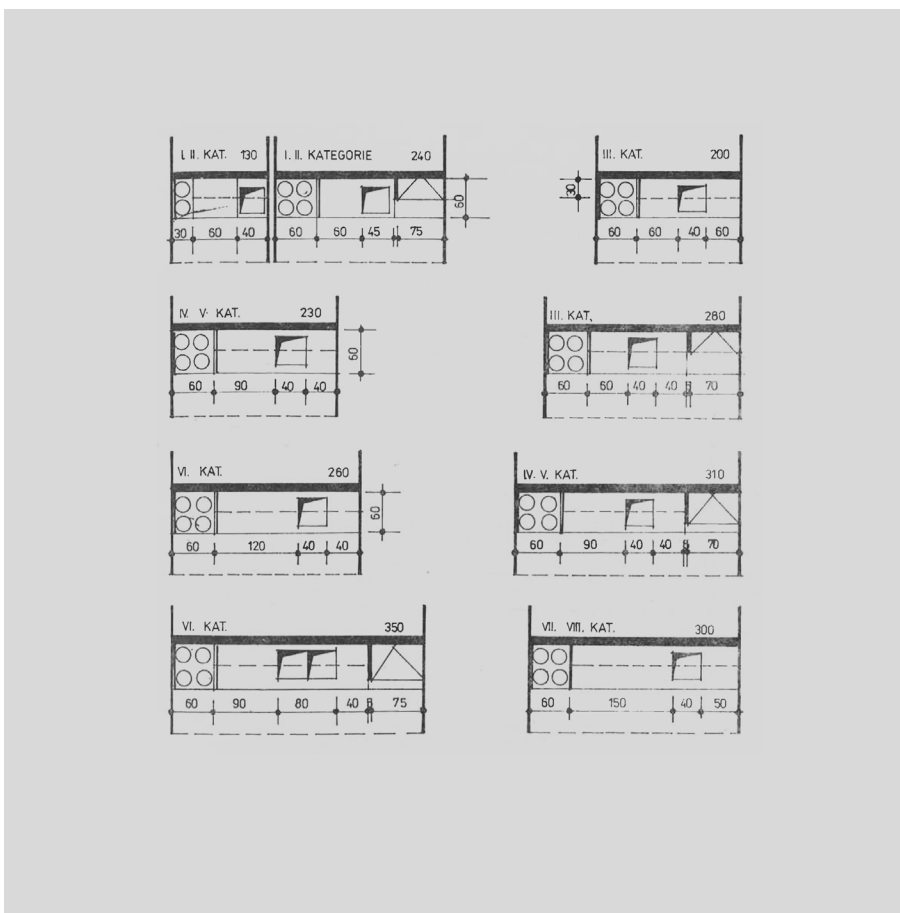
64 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 49

65 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 66

66 SCHRÁNIL, Bedřich, František FEISTNER, Miloslav KARÁSEK, Vladimír LANGR, Alexandr NOVÁK, Jan NOVÁK, Kamila SCHRÁNILOVÁ, Jiří SIEGEL, Kamil SKŘIVAN, Jiří SOUKUP, Antonín STUDENÝ, Vladimír SUSKE a Jaroslav ŠTÍPEK. *Projektování staveb bytových a občanských*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979. ISBN 04-721-79. s. 45

67 BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 59

Obrázek 2.12 Kuchyně podle velikostních kategorií bytu



Obrázek 2.12

Kuchyně podle velikostní kategorie bytu. 1987.

In: ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 71

Obrázek 2.13 Kuchyně na sídlišti Invalidovna (dobová fotografie).



Obrázek 2.13

Kuchyně na sídlišti Invalidovna (dobová fotografie).

In: CZUMALO, Vladimír. Ještě jednou z Invalidovny. CZUMALO, Vladimír. *Czumalova nástěnka* [online]. 2015 [cit. 2015-08-17]. Dostupné z: <https://czumalo.wordpress.com/2013/02/10/jeste-jednou-z-invalidovny/>

s vyšším počtem obytných místností postupně umožnilo oddělené spaní rodičů a dětí. Zatímco v 50. letech 20. století neměly děti vyhrazenou místnost v 47 % případů, v 60. letech se podíl snížil na 25 % a dále postupně klesal.⁶⁸ Na rozdíl od ložnic rodičů, které zpravidla sloužily výhradně spaní, patřily dětské pokoje k nejvyužívanějším prostorům v bytových jednotkách.⁶⁹ Z pohledu plošných standardů považovali podle dobových sociologických výzkumů obyvatelé bytu za nedostatečnou velikost ložnice pro jednu osobu o standardní plošné výměře 8 m², v případě ložnice určené pro dvě osoby spokojenost respondentů převládla až při výměře větší než 13 m².⁷⁰

Hygienické zázemí

Velikost koupelny a toalety limitovaná daným prefabrikovaným bytovým jádrem svázaným s příslušnou *konstrukční/stavební soustavou* byla častým předmětem laické i odborné kritiky, jak dokládá i úryvek z úvodu k odborné knize *Bytová jádra*.⁷¹

„Doposud se mi nepodařilo vypátrat, kdo je ‚otcem‘ minimalizovaných koupelen v našich panelácích. Mám však pocit, že si nemohl v době, kdy tato jádra vymýšlel, představit, že kultura hygieny je základem zdravého národa. Možná, že se jak zpíval Jan Werich, vody štítil anebo byl štíhlý jak prut a urostlý jak trpaslík.“
Šifalda, 1986: 1

Plošný standard koupelen v období socialismu se postupně mírně zvětšoval, což se následně příznivě odrazilo i hodnocení uživatelů žijících v novějších sídlištích, z nichž dvě třetiny považovaly plochu koupelen za dostatečnou.⁷² Nejstarší typ bytových jader realizovaný v 60. letech 20. století označovaný B2 měl plochu pouhých 2,1 m², pozdější typ jader B10 budovaný v 80. letech 20. století měl již plošnou výměru 2,85 m², která umožňovala umístění automatické pračky.⁷³ Doporučovaný přístup do koupelny podle vysokoškolských skript byl z komunikačních prostorů umožňující „užívání koupelny rovnocenným způsobem“, připuštěna byla průchodnost koupelny se sekundárním vstupem z kuchyně případně šaten a ložnic.⁷⁴

68 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 46

69 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 47

70 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 94

71 ŠIFALDA, Miloš (ed.). *Bytová jádra*. Brno: Dům techniky Brno, 1986. s. 1

72 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 95

73 ŠIFALDA, Miloš (ed.). *Bytová jádra*. Brno: Dům techniky Brno, 1986. s. 4

74 „Přístup z předsíně umožňuje užívání koupelny rovnocenným způsobem a je nutný jde-

Exteriérové prostory: balkony a lodžie

Exteriérové prostory se v období socialismu stávají běžnou součástí bytové jednotky.⁷⁵ Z dobových sociologických výzkumů vyplynulo, že obytnou funkci plnily ve větší míře lodžie než balkony.⁷⁶ Kromě obytné funkce exteriérových prostorů, zdůrazňovala dobová vysokoškolská skripta pro studenty architektury i funkci hospodářskou.^{77,78} Obytné balkony a lodžie měly podle citovaných odborných textů sloužit především k rekreaci a provozně navazovat na obytné místnosti na osluněných stranách bytových domů, zatímco hospodářské balkony a lodžie, využívané například pro hrubou kuchyňskou přípravu nebo čištění šatů, měly být přístupné z kuchyní, předsíní nebo pracoven a orientovány na neosluněnou stranu.^{79,80}

Závěr

Prostorové řešení bytových jednotek v období socialismu bylo do značné míry formováno bytovou politikou, která zajištění bydlení považovala za jednu z hlavních *společenských úloh* socialistického státu. Mezi hlavní cíle socialistické bytové politiky v poválečném období patřilo řešení *bytové nouze a přelidněnosti bytů*, přičemž potřebný nárůst objemu bytové výstavby byl dosažen zejména díky industrializaci produkce stavebních materiálů a stavební výroby.

Preferovaný konstrukční systém ze železobetonových stěnových panelů umožnil významné snížení staveništní pracnosti a nízké investiční náklady, avšak z pohledu prostorového uspořádání bytové jednotky zároveň omezoval

li o jedinou koupelnu v bytě. Přístup z kuchyně je vhodný pro koupelnu užívanou i pro praní (jako výhradní je však závadou). [...] Průchodnost koupelny se zásadně připouští. Nejtypičtější případy jsou případy sekundárního průchodu do kuchyně, nebo do ložnice, méně často do obývacího pokoje.“

BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 61

75 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 75–76

76 Na zmíněnou skutečnost upozorňuje například Jiří Musil:

„Většina bytů na sídlištích má balkony nebo lodžie, jinak než dříve jsou pojaty skladovací prostory“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 14

77 „Balkóny slouží k pobytu dětí i dospělých méně často než lodžie, jednak proto, že jsou plošně nedodatečné, jednak proto, že jsou více vystaveny pohledům zvenčí a nepřízní počasí, ve vyšších patrech také větru.“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 94

78 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 84–85

79 BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 65

80 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 84–85

variabilitu dispozičního řešení. Na utváření dispozice bytové jednotky v období socialismu tak měly vliv především pevně dané rozpony příčných nosných stěn příslušné *konstrukční soustavy* a její skladebné možnosti. Prostorové a funkční uspořádání bytové jednotky bylo určováno také typem *bytového jádra* svázaným s danou *konstrukční soustavou*.

Značná pozornost socialistické bytové politiky byla dále věnována *plošným standardům* bytů a *hygienické kvalitě bydlení*. Bytové jednotky byly navrhovány ve *velikostních kategoriích* stanovených podle počtu plánovaných uživatelů. Od požadované *kategorie* bytové jednotky se následně odvíjela plošná výměra bytu, počet obytných místností i vhodné prostorové uspořádání. Do výsledného prostorového a funkčního uspořádání bytových jednotek promlouvala v omezené míře i architektonická teorie, přičemž mezi nejvýznamnější architektonické koncepce patřilo *zónování*, racionalizace *provozu* nebo *proměnnost bytu*.

Dobové výzkumy bydlení poukazovaly především na narůstající prostorové nároky a zvyšující se rozsah činností odehrávající se v bytech. Předmětem kritiky obyvatel bytů v období socialismu byla zejména nedostatečná velikost místností a chybějící úložné prostory v bytech. Odborníci i uživatelé upřednostňovali tradiční prostorová uspořádání bytových jednotek, ve kterých byly všechny obytné místnosti přístupné z jednoho komunikačního prostoru. Obývací pokoj plnil v období socialismu především *reprezentativní funkci* a *život všedního dne* byl častěji soustředěn do prostoru kuchyní, případně dětských pokojů. Obytná funkce kuchyní nabyla postupně na významu a kuchyně se stolováním začaly být preferovány před ryze *pracovními kuchyněmi*.

TRANSFORMACE BYTOVÉ VÝSTAVBY V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU

Resumé

Kapitola *Transformace bytové výstavby v období postsocialismu* se zabývá změnami v oblasti bydlení, ke kterým dochází po roce 1989 v souvislosti s pádem socialistického režimu. Úvodní část kapitoly představuje hlavní transformační procesy a jejich vliv na vývoj bytové výstavby v období postsocialismu. Navazující část kapitoly analyzuje hlavní změny ve struktuře tuzemského bytového fondu a porovnává hodnoty vybraných ukazatelů se členskými zeměmi Evropské unie. Závěrečná část kapitoly shrnuje legislativní požadavky na standardy bytu a popisuje dopady postsocialistické transformace na architektonickou praxi.

Úvod

Pro pádu socialistického režimu v roce 1989 prošla Česká republika mnoha společenskými, politickými a ekonomickými změnami, přičemž bydlení patřilo podle *Jiřího Musila* k oblastem, kde byla konfrontace zcela odlišných koncepcí nejdramatičtější.¹ V první řadě se významně proměnila role státu v oblasti bydlení. Po roce 1989 byly redukovány státní dotace plynoucí do bytové výstavby, znárodněný bytový fond byl v rámci restitucí navrácen původním vlastníkům a státní bytový fond byl převeden na obce, které jej následně ve značném rozsahu privatizovaly. V oblasti bydlení byly postupně vytvářeny podmínky pro uplatňování principů tržní ekonomiky a od 1. poloviny 90. let 20. století se pozvolna začal formovat trh s bydlením a rozvíjet systém hypotečního financování a úvěrování ze stavebního spoření.

Role státu

Tržní ekonomika

Stejně jako v ostatních postsocialistických zemích došlo i v *České republice* po roce 1989 k významným změnám ve struktuře právního důvodu užívání bydlení.^{2,3} Příložená tabulka *Právní důvod užívání bytu* (viz tabulka 3.1, s. 47) ukazuje zejména prudký nárůst počtu bytů v osobním vlastnictví v období

Právní důvod užívání

- 1 „Social and old-age security, health care and housing are at present – i.e. in the years 1994–95 – the areas where the confrontation of different concepts is most dramatic.“ MUSIL, Jiří. The Czech Housing System in the Middle of Transition. *Urban Studies*. 1995-12-1, **32** (10): 1679-1684. DOI: 10.1080/00420989550012311. ISSN 0042-0980. Dostupné také z: <http://usj.sagepub.com/cgi/doi/10.1080/00420989550012311>
- 2 LUX, Martin (ed.). *Standardy bydlení 2010/11: Sociální nerovnosti a tržní rizika v bydlení*. 1. vydání. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2011. ISBN 978-80-7330-213-9. s. 48
- 3 GRUIS, Vincent, Sasha TSENKOVA a Nico NIEBOER. *Management of privatised housing: international policies*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell Pub., 2009, xii, 288 p. ISBN 14-051-8188-5. s. 154

1991–2011 a zároveň pokles počtu nájemních i družstevních bytů.⁴ Podle výsledků *Sčítání lidu domu a bytů v roce 2011* se 55,9 % obydlených bytových jednotek nacházelo ve vlastním domě nebo osobním vlastnictví, zatímco 22,4 % bytů bylo nájemních a pouze 9,4 % družstevních.⁵

Právní důvod užívání v EU

V porovnání s členskými zeměmi *Evropské unie* v roce 2013 se v *České republice* podíl osob v žijících ve vlastním domě, nebo bytě v osobním vlastnictví, pohyboval vysoko nad celounijním průměrem.⁶ Příložený graf *Obyvatelstvo Evropské unie podle právního důvodu užívání* (viz graf 3.1, s. 47) ukazuje, že vyšší podíl vlastnictví nezatíženého úvěrem byl pouze v bývalých socialistických zemích. Zcela odlišná situace byla například v *Německu* nebo *Rakousku*, kde bylo ve srovnání s *Českou republikou* v roce 2013 výrazně vyšší zastoupení osob žijících v nájmu. Nájemní bydlení v tuzemsku není podle sociologických šetření provedených *Oddělením Socioekonomie bydlení* vnímáno jako rovnocenná alternativa k bydlení vlastnickému a je považováno za přechodné a nestabilní.⁷ Rostoucí podíl bytů v osobním vlastnictví tak koresponduje s vysokými preferencemi vlastnického bydlení v české společnosti, které představují významný faktor ovlivňující vývoj na trhu s bydlením v *České republice*.⁸

Vysoké preference vlastnického bydlení

Investiční formy

Zatímco v období socialismu převažovala z hlediska investičních forem bytová výstavba státní (komunální), podniková a družstevní,⁹ po roce 1989 se jejich podíl významně snížil a bytová výstavba začala vznikat především díky investicím soukromých investorů a developerů. Značnými proměnami prošla i struktura konečného užití bytů v bytových domech, přičemž v posledních letech výrazně převažuje stavba bytů za účelem jejich prodeje.¹⁰ Mezi lety

4 SCANLON, Kathleen (ed.), Christine WHITEHEAD (ed.) a Melissa FERNÁNDEZ ARRIGOITIA (ed.). *Social housing in Europe*. Chichester: Wiley Blackwell, 2014, xxi, 465 s. Real estate issues. ISBN 978-1-118-41234-3. s.167

5 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

6 Housing Statistics. EUROSTAT. Eurostat: Statistics explained [online]. 2015 [cit. 2015-08-10].

Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_statistics

7 LUX, Martin (ed.). *Standardy bydlení 2010/11: Sociální nerovnosti a tržní rizika v bydlení*. 1. vydání. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2011. ISBN 978-80-7330-213-9. s. 109–129

8 LUX, Martin (ed.). *Standardy bydlení 2007/2008: Faktory vysokých cen vlastnického bydlení v Praze*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2008. ISBN 978-80-7330-140-8.

9 Analýza bytové výstavby v územích České republiky - 1997 - 2005. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2006 [cit. 2015-08-09]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/analyza-bytove-vystavby-v-uzemich-ceske-republiky-1997-2005-n3ddv0nez5>

10 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*.

Tabulka 3.1 Právní důvod užívání bytu

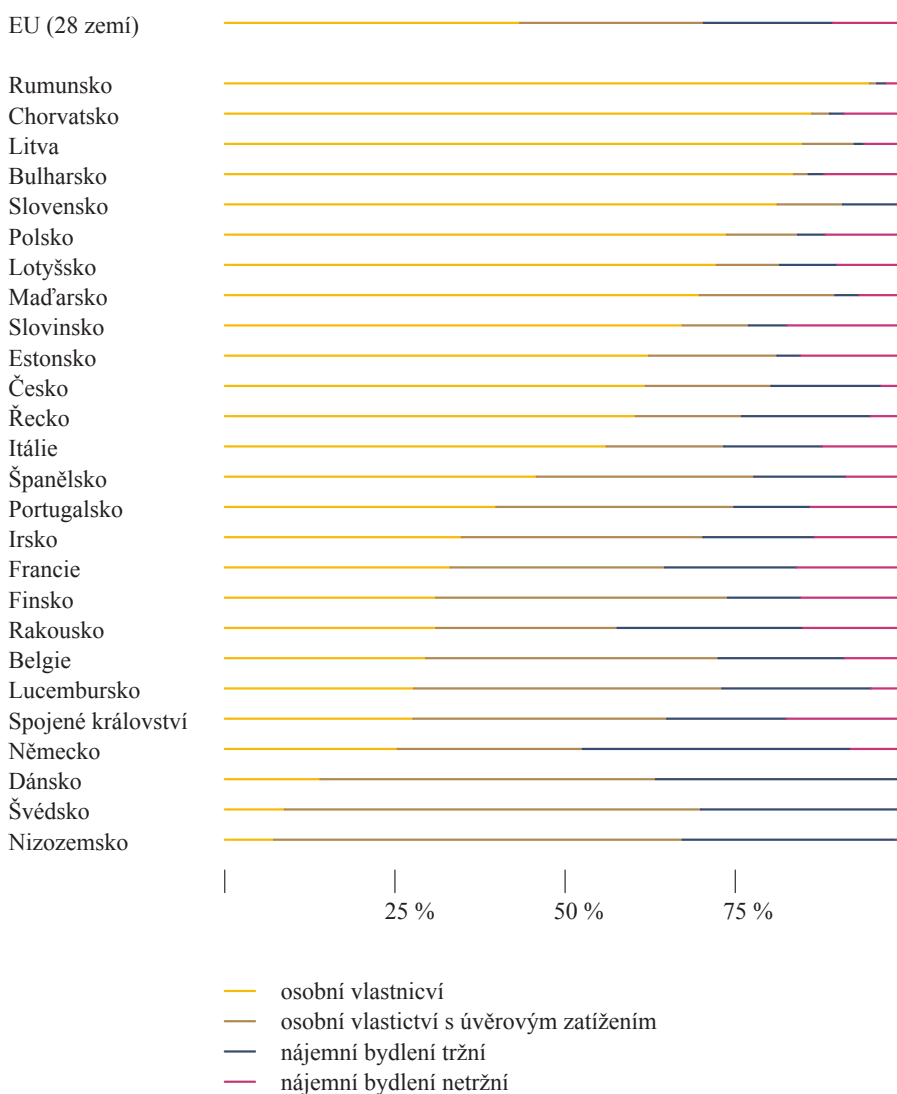
	1991		2001		2011	
	n	%	n	%	n	%
Ve vlastním domě	1 367 027	36,9 %	1 371 684	35,8 %	1 470 174	35,8 %
V osobním vlastnictví	31 164	0,8 %	421 654	11,0 %	824 076	20,1 %
Nájemní	1 465 231	39,5 %	1 092 950	28,6 %	920 405	22,4 %
obecní	1 242 664	33,5 %	649 656	17,0 %	-	-
soukromé	222 567	6,0 %	443 294	11,6 %	-	-
Družstevní	697 829	18,8 %	548 812	14,3 %	385 601	9,4 %
Jiné	144 430	3,9 %	289 362	7,6 %	184 993	4,5 %
Celkem	3 705 681		3 827 678		4 104 635	

Tabulka 3.1

LUX, Martin. Právní důvod užívání bytu. 2009.

In: GRUIS, Vincent, Sasha TSENKOVA a Nico NIEBOER. *Management of privatised housing: international policies*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell Pub., 2009, xii, 288 p. ISBN 14-051-8188-5. s. 154

Graf 3.1 Obyvatelstvo Evropské unie podle právního důvodu užívání bytu v roce 2013 (%)



Graf 3.1

Obyvatelstvo Evropské unie podle právního důvodu užívání bytu v roce 2013 (%). 2013.

Zdroj dat

Housing Statistics. EUROSTAT. Eurostat: Statistics explained [online]. 2015 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_statistics

2007–2012 se podíl bytů dokončených v bytových domech a určených k prodeji pohyboval v rozmezí 84,8–94,5 %.

Restrukturalizace stavebnictví, a liberalizace trhu se stavebními materiály se období postsocialismu projeví také ve stavebním materiálu nosných zdí bytových domů. Mezi lety 1997–2012 se bytové domy stavěly převážně s použitím zděné konstrukce, naopak poklesl podíl montovaných staveb a vzrostl počet konstrukcí klasifikovaných *Českým statistickým úřadem* jako „jiné“.¹¹ Průměrná doba výstavby nového bytového domu v letech 1997–2012 se podle dat *Českého statistického úřadu* pohybovala v rozmezí 28–41 týdnů.¹²

Bytová výstavba po roce 1989

V důsledku postsocialistické transformace dochází po roce 1989 ke změnám v objemu bytové výstavby, které ilustruje přiložený graf *Bytová výstavba 1971–2013* (viz graf 3.2, s. 49) obsahující údaje o počtu zahájených, rozestavěných a dokončených bytů.¹³ Ukončení státních dotací určených na bytovou výstavbu je patrné nejprve v prudkém poklesu počtu zahájených bytů v období 1990–1994 a následně rovněž i v počtu dokončených bytů, který dosáhl svého minima v roce 1995, kdy bylo dokončeno pouhých 12 662 bytových jednotek. Po roce 1996 dochází k opětovnému oživení bytové výstavby a postupnému zvyšování počtu dokončených bytů. Nárůst počtu dokončených bytových jednotek pokračoval s drobnými poklesy až do roku 2007, ve kterém bylo dokončeno 41 649 bytů, což představuje v období po roce 1989 nejvyšší počet. Dosažené maximum v počtu dokončených bytů v roce 2007 je dááno do přímé souvislosti se zvýšeným úsilím stavebníků dokončit stavbu před přijetím novely zákona 235/2004 Sb, o dani z přidané hodnoty, která od roku 2008 zatížila stavby pro bydlení vyšší sazbou.¹⁴ Vývoj bytové výstavby po roce 2007 byl následně ovlivněn probíhající ekonomickou recesí projevující v postupném poklesu počtu zahájených i dokončených bytů.

Graf *Dokončené byty podle forem výstavby* (viz graf 3.3, s. 49) porovnává množství bytů realizovaných v bytových a rodinných domech mezi lety

Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 18

11 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice.*

Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 76

12 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice.*

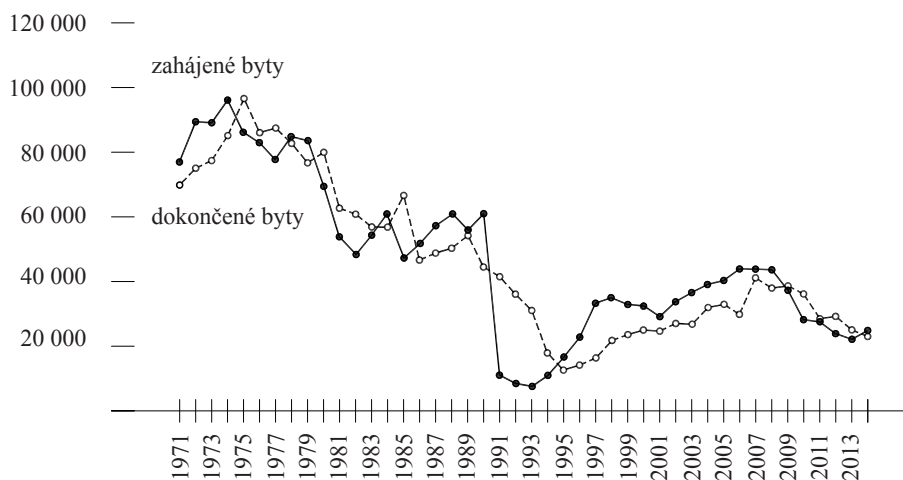
Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 78

13 MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vybrané údaje o bydlení 2014.* Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0. s. 86

14 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice.*

Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 14

Graf 3.2 Bytová výstavba 1971–2013



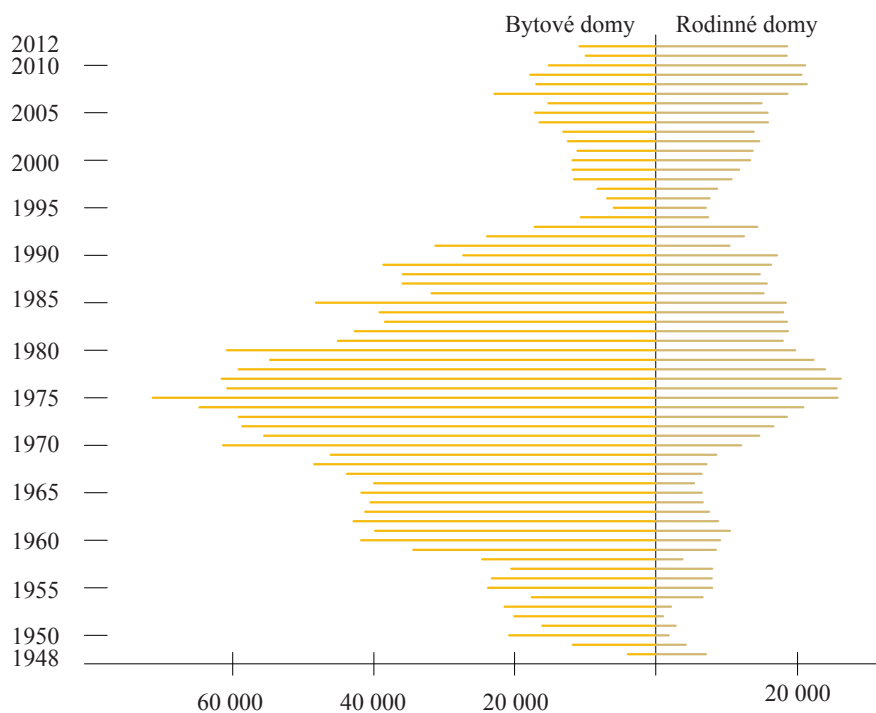
Graf 3.2

Bytová výstavba 1971–2013. 2014.

Zdroj dat

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Výbrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0. s. 86

Graf 3.3 Dokončené byty podle forem výstavby 1948–2012



Graf 3.3

Dokončené byty podle forem výstavby 1948–2012. 2014.

Zdroj dat

Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

1948–2012.¹⁵ Zatímco pro období socialismu byl charakteristický výrazně vyšší podíl bytů v bytových domech než realizovaných rodinných domů, po roce 1989 je tendence spíše opačná. Příložená tabulka *Dokončené byty podle forem výstavby* (viz tabulka 3.2, s. 51) detailně sleduje období 1997–2012 a ukazuje, že nejnižší podíl bytů dokončených v rodinných domech v období postsocialismu byl v období 1997–2000, kdy dosahoval průměrné hodnoty 39,3 %. V následujících letech se podíl postupně zvyšoval a mezi roky 2010–2013 již činil 55,4 % z celkového počtu dokončených bytů. Podíl bytů v bytových domech dokončených v období 1997–2000 dosahoval průměrné hodnoty 27,2 % a téměř nezměněn zůstal i v následujících letech 2001–2004, kdy tvořil 27,6 % ze souhrnu všech dokončených bytů. V letech 2005–2008 se podíl dokončených bytů v bytových domech zvýšil na hodnotu 36,5 %, přičemž vrcholu dosáhl v roce 2007, kdy se v bytových domech postavilo po dlouhé době více bytů než v rodinných domech. Po roce 2009 se podíl bytů dokončených v bytových domech opět snížil a v průměru tvořil 28,8 % z celkového počtu dokončených bytových jednotek.^{16,17}

Investiční náklady na výstavbu bytů

Významnou charakteristikou bytové výstavby dlouhodobě sledovanou Českým statistickým úřadem jsou kromě počtu postavených bytů také investiční náklady jejich výstavby, zobrazené v příložené tabulce *Průměrné investiční náklady dokončených bytů v bytových domech 1997–2012* (viz tabulka 3.3, s. 51).¹⁸ Přes meziroční výkyvy je ve vývoji průměrné hodnoty 1 bytu zřejmá vzestupná tendence vrcholící v roce 2010, kdy bylo dosaženo 2 576 tis. Kč více než dvojnásobkem hodnoty 1 bytu v roce 1997. Růstová tendence je i přes kolísavý vývoj jasně patrná také u investičních nákladů na 1 m² obytné a užitné plochy. Hodnota 1 m² obytné plochy postupně vzrostla z 23 542 Kč v roce 1997 až na maximální hodnotu 46 812 Kč dosaženou v roce 2010. Mezi lety 2010–2012 se průměrná hodnota 1 bytu i investiční náklady na 1 m² obytné a užitné plochy snížily, přičemž vývoj stavebnictví v České republice

15 Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

16 Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

17 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 16

18 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 84

Tabulka 3.2 Dokončené byty podle forem výstavby 1997–2012

Rok, období	Počet dokončených bytů				
	Celkem	v rodinných domech		v bytových domech	
		n	n	%	n
1997	16 757	6 509	38,8 %	4 568	27,3 %
1998	22 183	8 336	37,6 %	6 827	30,8 %
1999	23 734	9 238	38,9 %	6 598	27,8 %
2000	25 207	10 466	41,5 %	5 926	23,5 %
2001	24 758	10 693	43,2 %	5 912	23,9 %
2002	27 291	11 716	42,9 %	6 393	23,4 %
2003	27 127	11 397	42,0 %	7 720	28,5 %
2004	32 268	13 302	41,2 %	10 722	33,2 %
2005	32 863	13 472	41,0 %	11 526	35,1 %
2006	30 190	13 230	43,8 %	10 070	33,4 %
2007	41 649	16 988	40,8 %	18 171	43,6 %
2008	38 380	19 611	51,1 %	12 497	32,6 %
2009	38 473	19 124	49,7 %	13 766	35,8 %
2010	36 442	19 760	54,2 %	10 912	29,9 %
2011	28 630	17 385	60,7 %	6 487	22,7 %
2012	29 467	17 442	59,2 %	7 095	24,1 %
1997–2000	87 881	34 549	39,3 %	23 919	27,2 %
2001–2004	111 444	47 108	42,3 %	30 747	27,6 %
2005–2008	143 082	63 301	44,2 %	52 264	36,5 %
2009–2012	133 012	73 711	55,4 %	38 260	28,8 %
1997–2012	475 419	218 669	46,0%	145 190	30,5%

Tabulka 3.2

Dokončené byty podle forem výstavby 1997–2012. 2014.

Zdroj dat

Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

Tabulka 3.3 Průměrné investiční náklady dokončených bytů v bytových domech 1997–2012

Rok	Počet bytů	Průměrná hodnota (v tis. Kč)		Průměrná hodnota 1m ² (Kč)	
		1 bytová jednotka	obytná plocha	užitková plocha	
1997	4 568	1 083	23 542	16 332	
1998	6 827	1 464	27 688	19 898	
1999	6 598	1 373	26 902	19 555	
2000	5 926	1 285	28 470	18 984	
2001	5 912	1 422	29 629	20 930	
2002	6 393	1 234	28 245	20 193	
2003	7 720	1 459	29 575	21 597	
2004	10 722	1 424	29 982	21 360	
2005	11 526	1 575	31 252	23 738	
2006	10 070	1 664	33 133	24 471	
2007	18 171	1 646	32 441	24 675	
2008	12 497	1 889	34 995	26 518	
2009	13 766	2 038	39 111	29 504	
2010	10 912	2 576	46 812	35 197	
2011	6 487	2 043	39 833	30 063	
2012	7 095	2 023	40 768	30 871	

Tabulka 3.3

Průměrné investiční náklady dokončených bytů v bytových domech 1997–2012. 2013.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4. s. 84

byl od roku 2009 významně ovlivněn probíhající ekonomickou recesí, která se projevila v poklesu stavební produkce i cen stavebních a projekčních prací.

Domovní a bytový a fond

Podle dat *Českého statistického úřadu* získaných ze *Sčítání lidu domu a bytů* bylo v roce 2011 v *České republice* evidováno celkem 2 158 119 domů, z čehož převážnou většinu (1 901 126 / 88,1 %) tvořily rodinné domy.¹⁹ Bytových domů bylo v roce 2011 sečteno 214 760, což představovalo 9,9 % tuzemského domovního fondu. Mezi lety 1991–2011 bylo nově realizováno nebo rekonstruováno celkem 25 358 bytových domů, které dohromady tvořily 11,8 % z celkového počtu evidovaných bytových domů v *České republice*. Průměrná stáří bytového domu v tuzemském domovním fondu bylo v roce 2011 52,4 let. Nadpoloviční většina bytových domů měla 4 nebo méně nadzemních podlaží, 5 a vícepodlažních bylo pouze 28,5 % bytových domů. V domovním fondu dále převažovaly bytové domy obsahující 4–11 bytových jednotek (45,6 %), podíl domů s více než 12 byty činil 35,0 %. V období postsocialismu, konkrétně mezi lety 2005–2013, připadalo podle údajů *Českého statistického úřadu* na jeden dokončený bytový dům v průměru 23,2 bytových jednotek, přičemž v jednotlivých letech počty kolísaly mezi hodnotami 20,4 a 25,4.

Bytovost

Bytový fond

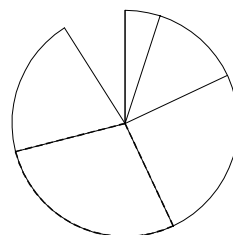
Bytový fond v *České republice* obsahoval podle výsledků *Sčítání lidu domu a bytů* v roce 2011 celkem 4 104 635 obydlených bytových jednotek. V rodinných domech se nacházelo 1 795 065 (43,7 %) bytů, v bytových domech bylo sečteno 2 257 978 obydlených bytových jednotek, které v roce 2011 dohromady tvořily 55,0 % tuzemského bytového fondu.²⁰ Z hlediska počtu obytných místností převládají v bytovém fondu v *České republice* byty se 4 obytnými místnostmi těsně následované třípokojovými byty. Přiložena tabulka *Obydlené byty podle počtu obytných místností* (viz tabulka 3.4, s. 53) ukazuje, že podíl čtyřpokojových bytů činil podle posledního *Sčítání lidu domu a bytů* 27,5 % a podíl bytů se 3 obytnými místnostmi byl 24,8 %. Detailní pohled na počet obytných místností v bytech umístěných v bytových domech je prezentován v grafu *Obydlené byty v bytových domech podle počtu obytných místností*. Z grafu je zřejmý velmi vysoký podíl bytů se 3 a 4 obytnými místnostmi (29,7 a 28,5 %), nezanedbatelný podíl mají v bytových domech také byty se 2 obytnými místnostmi (18,4 %).

19 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

20 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 3.4 Obydlené byty podle počtu obytných místností

počet obytných místností	počet bytů	procenta
1	201 305	4,9 %
2	524 080	12,8 %
3	1 017 617	24,8 %
4	1 130 229	27,5 %
5 a více	873 631	21,3 %
celkem	4 104 635	91,3 %

**Tabulka 3.4**

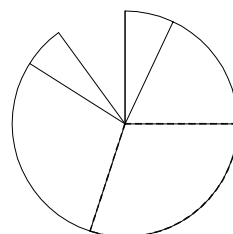
Obydlené byty podle počtu obytných místností, SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 3.5 Obydlené byty v bytových domech podle počtu obytných místností

počet obytných místností	počet bytů	procenta
1	162 548	7,2 %
2	416 143	18,4 %
3	669 508	29,7 %
4	642 967	28,5 %
5 a více	141 149	6,3 %
celkem	2 257 978	90,0 %

**Tabulka 3.5**

Obydlené byty v bytových domech podle počtu obytných místností, SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 3.6 Dokončené byty v bytových domech podle počtu pokojů 1997–2013

Rok	garsoniéra	Podíl z celkového počtu bytů (%)			
		1 pokoj	2 pokoje	3 pokoje	4 a více
1997	8,6	30,5	33,8	18,6	8,5
1998	13,5	20,7	29,6	26,5	9,7
1999	12,8	24,9	27,9	25,7	8,7
2000	8,5	22,8	37,5	25,7	5,5
2001	9,7	21,3	36,7	25,1	7,2
2002	11,5	31,5	31,1	20,7	5,2
2003	7,9	21,2	38,3	26,0	6,6
2004	15,1	27,0	28,6	21,9	7,4
2005	9,8	19,3	39,5	25,4	6,0
2006	7,9	20,7	36,5	27,8	7,1
2007	11,5	15,6	36,7	29,1	7,1
2008	7,3	14,5	39,0	30,6	9,4
2009	6,6	15,5	39,7	29,6	8,6
2010	5,6	14,7	38,8	32,5	8,4
2011	7,4	15,6	38,6	30,0	8,4
2012	13,7	14,4	37,0	25,7	9,2
2013	12,4	16,4	38,1	25,4	7,6

Tabulka 3.6

Dokončené byty v bytových domech podle počtu pokojů 1997–2013. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Statistická ročenka České republiky: Statistical yearbook of the Czech Republic*. Praha: Český spisovatel, 2014. ISBN 1211-4812. Dostupné také z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2014-n-zi0tqklk5k>

Tabulka *Dokončené byty v bytových domech podle počtu pokojů* (viz tabulka 3.5, s. 53) ukazuje, že v bytových domech dokončených v období 1997–2013 jsou nejvíce zastoupeny byty se 2 pokoji, naopak nejméně časté byty se 4 pokoji. Konkrétně v roce 2013 bylo 38,1 % ze všech dokončených bytů v bytových domech dvoupokojových a pouze 7,7 % bytů mělo 4 nebo více pokojů.²¹

Pokojovost bytů

Proměnnou používanou pro sledování vývoje počtu obytných místností v bytech v delších časových řadách je tzv. *pokojovost* definovaná jako počet pokojů připadajících na 1 byt evidovaný v bytovém fondu. Zásluhou intenzivní socialistické bytové výstavby preferující byty vyšších velikostních kategorií vzrostla mezi lety 1961–1991 *pokojovost* z hodnoty 1,80 na 2,66. Nárůst počtu pokojů připadajících na 1 byt pokračoval i v období postsocialismu, jak dokládá tabulka *Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice* (viz tabulka 3.7, s. 55), avšak hlavním důvodem pro prudké navýšení *pokojovosti* v roce 2011 na hodnotu 3,38 jsou změny v metodických postupech pro stanovení počtu pokojů. Na rozdíl od předchozích let se při *Sčítání lidu domu a bytů* v roce 2011 za obytnou místnost nově považovala i kuchyně, pokud byla rovna nebo větší než 8 m², přičemž dříve se započítávala až od plošné výměny 12 m². Vývoj počtu pokojů připadajících na 1 byt v bytovém domě dokončeném v období 1997–2012 zobrazuje tabulka *Velikosti bytů v dokončených bytových domech* (viz tabulka 3.8, s.55), z prezentovaných dat vyplývá, že průměrná *pokojovost* se pohybovala v rozmezí hodnot 1,9–2,3.²²

Pokojovost v období postsocialismu

Průměrná plocha bytu

Po roce 1989 pokračuje rovněž tendence v nárůstu obytné plochy připadající na bytovou jednotku, jak ukazuje příložená tabulka a graf *Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice* (viz obrázek 3.7, s. 55). Mezi lety 1961–1991 se díky zvyšování plošného standardu v období socialismu zvýšila obytná plocha připadající na bytovou jednotku z hodnoty 35,3 m² na hodnotu 45,9 m². Po roce 1991 se plocha dále zvyšovala, přičemž ale dramatický nárůst mezi roky 2001–2011 je způsoben výše popsanou změnou metodiky výpočtu.

21 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Statistická ročenka České republiky: Statistical yearbook of the Czech Republic*. Praha: Český spisovatel, 2014. ISBN 1211-4812. Dostupné také z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2014-n-zi0tqklk5k>

22 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4.

Tabulka 3.7 Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice

	1961	1970	1980	1991	2001	2011
Počet osob						
na 1 trvale obydlený byt	3,35	3,15	2,92	2,76	2,64	2,47
na 1 obytnou místnost*	1,86	1,50	1,21	1,04	0,98	0,73
Obytná plocha						
m ² na 1 osobu	10,5	12,4	14,6	16,6	18,6	32,5
m ² na 1 byt	35,3	39,1	42,7	45,9	49,5	65,3
Počet obytných místností*						
na 1 byt	1,80	2,10	2,41	2,66	2,72	3,38

* 8 a více m²**Tabulka 3.7**

Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice, SLBD 2011. 2014.

Zdroj datČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>**Tabulka 3.8 Velikosti bytů v dokončených bytových domech 1997–2012**

Rok	Průměrný počet pokojů na 1 byt	Průměrná plocha 1 bytu m ²		Podíl z užitné plochy	
		obytná	užitná	obytná	příslušenství
1997	2,0	46,0	66,3	69,4 %	30,6 %
1998	2,2	52,9	73,6	71,9 %	28,1 %
1999	2,1	51,0	70,2	72,6 %	27,4 %
2000	2,0	45,2	67,7	66,8 %	33,2 %
2001	2,1	48,0	68,0	70,6 %	29,4 %
2002	1,9	43,7	61,1	71,5 %	28,5 %
2003	2,1	49,3	67,5	73,0 %	27,0 %
2004	1,9	47,5	66,7	71,2 %	28,8 %
2005	1,9	50,4	66,4	75,9 %	24,1 %
2006	2,2	50,2	68,0	73,8 %	26,2 %
2007	2,1	50,7	66,7	76,0 %	24,0 %
2008	2,3	54,0	71,2	75,8 %	24,2 %
2009	2,3	52,1	69,1	75,4 %	24,6 %
2010	2,3	55,0	73,2	75,1 %	24,9 %
2011	2,3	51,3	68,0	75,4 %	24,6 %
2012	2,2	49,6	65,5	75,7 %	24,3 %
Průměr	2,1	49,8	68,1	73,1 %	26,9 %

Tabulka 3.8

Velikosti bytů v dokončených bytových domech 1997–2012. 2013.

Zdroj datČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4.

Průměrná obytná plocha bytu v *České republice* dosáhla v roce 2011 podle údajů *Českého statistického úřadu* hodnoty 65,3 m² a průměrná plocha bytové jednotky v bytovém domě byla 52,6 m².

Obytná plocha

Tabulka *Velikosti bytů v dokončených bytových domech* informuje o vývoji obytné a užitné plochy bytových jednotek v novostavbách bytových domů realizovaných v období mezi roky 1997–2012.²³ Průměrná obytná plocha bytu v bytovém domě měla ve sledovaném období hodnotu 49,1 m². V období 1997–1999 se obytná plocha bytu nejprve postupně zvyšovala až na hodnotu 51,0 m², v následujících letech třech opět poklesla a oscilovala mezi podprůměrnými hodnotami 43,7 a 48,0 m². Od roku 2003 začala obytná plocha s mírnými výkyvy opět narůstat, přičemž maximální hodnoty 55,0 m² dosáhla v roce 2010, poté začala plocha bytů dokončených v bytových domech opět klesat. I přes výše popsaný kolísavý průběh vykazuje průměrná obytná plocha bytu v dokončeném bytovém domě ve sledovaném období 1997–2012 mírně rostoucí trend. Graf *Podíl obytné plochy v bytech dokončených v bytových domech* (viz graf 3.4, s. 57) porovnává rozdíl mezi obytnou a užitnou plochou bytu, zobrazená vzestupná tendence dat ukazuje rostoucí podíl obytné plochy v bytech a zároveň snižující se plošné výměry vedlejších místností a příslušenství bytu mezi lety 1997–2012.

Velikost bytu v EU

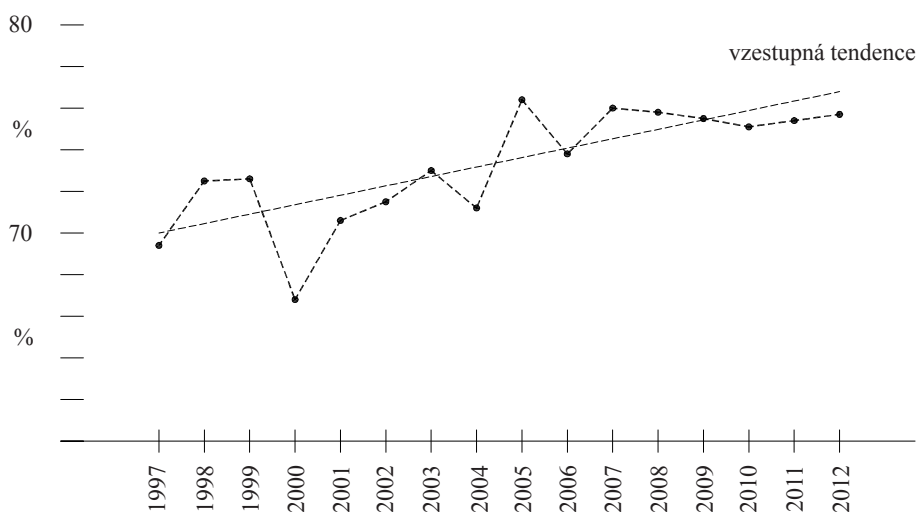
V rámci *Evropské unie* patří velikost tuzemských bytových jednotek k výrazně podprůměrným, jak dokládá přiložený graf *Průměrná velikost bytů v evropských zemích* (viz graf 3.5, s. 57).²⁴ Zatímco průměrná užitná plocha bytové jednotky v *České republice* dosáhla podle šetření *Eurostatu EU-SILC* v roce 2012 hodnoty 78,0 m², průměrná užitná plocha bytu v *Evropské unii* měla hodnotu 95,9 m². Nižší hodnoty průměrné užitné plochy bytu než v *České republice* lze nalézt jen v zemích bývalého východního bloku, jako například v *Maďarsku* (77,4 m²), *Polsku* (77,4 m²) nebo *Bulharsku* (77,4 m²), naopak nadprůměrnou užitnou plochu měly bytové jednotky například v *Dánsku* (115,6 m²), *Nizozemsku* (106,7 m²), nebo v sousedním *Rakousku* (99,7 m²). Graf *Velikostní skladba obydlených bytů v evropských zemích* dále ukazuje, že *Česká republika* má ve srovnání se západoevropskými zeměmi ve svém bytovém fondu nižší podíl bytů s užitnou plochou vyšší než 100 m².²⁵

23 ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4.

24 MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vybrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0. s. 79

25 MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vybrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-

Graf 3.4 Podíl obytné plochy v bytech dokončených v bytových domech 1997–2012



Graf 3.4

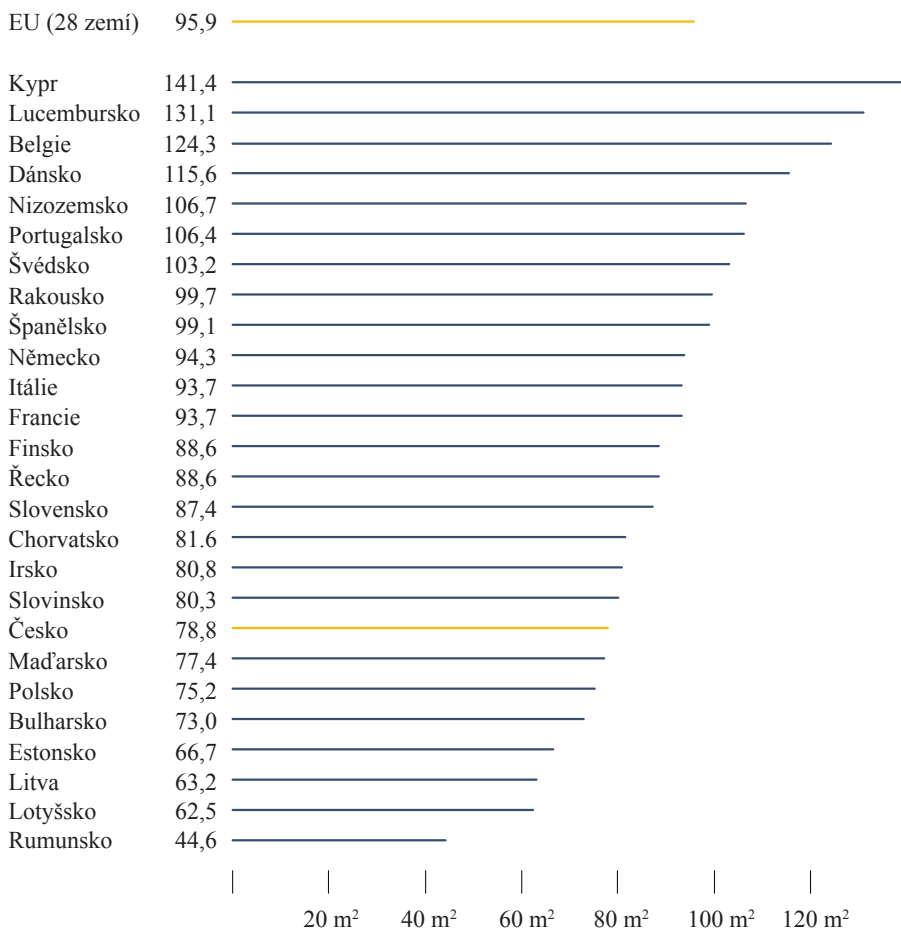
Podíl obytné plochy v bytech dokončených v bytových domech 1997–2012. 2013.

Pozn. Vlastní výpočet

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, c2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4.

Graf 3.5 Průměrná velikost bytů v evropských zemích



Graf 3.5

Průměrná velikost bytů v evropských zemích, SILC 2012. 2014.

Zdroj dat

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Výbrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0. s. 79.

Přelidněnost bytů

V období 1961–1990 docházelo v souladu se socialistickou bytovou politikou usilující o snížení *přelidněnosti* k postupnému poklesu osob žijících v jednom bytě, shodnou tendenci, ovšem s daleko mírnějším průběhem, lze vysledovat i v období postsocialistické transformace. Tabulka *Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice* (viz tabulka 3.7, s. 55) ukazuje, že zatímco v roce 1991 obývalo jednu bytovou jednotku 2,64 osob, v roce 2011 se podle údajů *Českého statistického úřadu* jednalo o 2,47 osob.

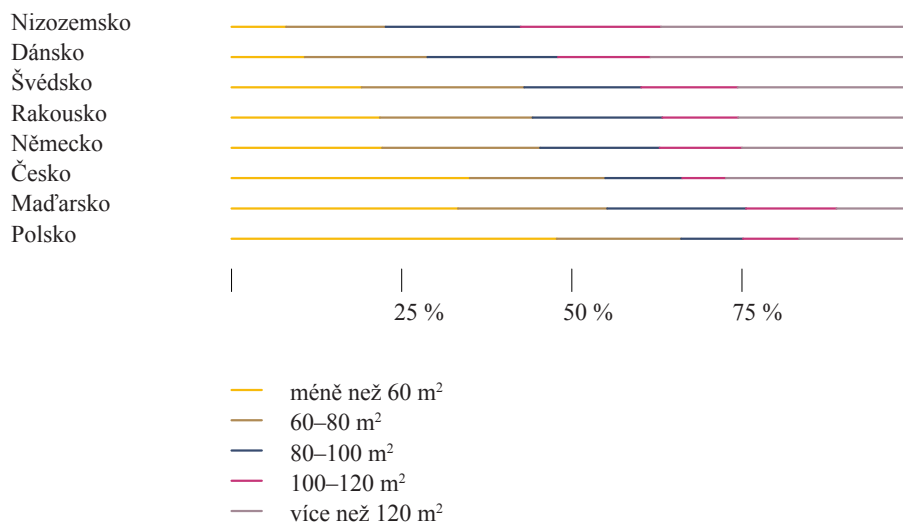
Přelidněnost v EU

Mezi kvalitativní parametry bytové výstavby sledované *Eurostatem* a porovnávané v rámci *Evropské unie* patří kromě počtu osob žijících v bytových jednotkách také tzv. data o *přelidněnosti bytů*. Hodnota *přelidněnosti* porovnává počet osob s počtem obytných místností, přičemž „osoba je považovaná za osobu žijící v přelidněném obydlí, pokud domácnost, v níž žije, nemá k dispozici minimální počet místností odpovídající součtu: 1 místnosti pro domácnost; 1 místnosti pro každý pár v domácnosti; 1 místnosti pro každou „single“ osobu starší 18 let; 1 místnosti pro každé 2 osoby stejného pohlaví ve věku 12 až 17 let; 1 místnosti pro každou osobu ve věku 12 až 17 let (která není zahrnuta v předchozích kategoriích); 1 místnosti pro každé dvě děti mladší 12 let.“ Z porovnání zemí Evropské unie prezentovaného v grafu *Míra přelidnění bytů v roce 2013* (viz graf 3.7, s. 59) vyplývá, že v *České republice* žije v přelidněných bytech 21,0 % domácností, což je hodnota mírně vyšší než celounijní průměr 17,4 %.²⁶ Podíl přelidněných bytů v *České republice* souvisí nejen se strukturou tuzemského bytového fondu, ale rovněž s mnoha dalšími faktory, jako je například věk, skladba domácností, výše příjmu nebo právní důvod užívání bytu. Vysokou míru *přelidněnosti* lze tak nalézt třeba u domácností se třemi a více dětmi (51,7 %), a naopak výrazně podprůměrný podíl osob žijících v přeplněném bytě (9,9 %) je například zastoupen mezi jednočlennými domácnostmi staršími 65 let. Při hodnocení míry *přelidněnosti* tuzemských bytů v rámci *Evropské unie* je ale nutné zohlednit také regionální kontext, například *Petr Sunega* ve svém článku *Subjective or objective? What matters?* prokázal, že zatímco v postsocialistických zemích včetně *České republiky* byl v roce 2007 podíl respondentů subjektivně nespokojených

005-0. s. 81

26 Housing Statistics. EUROSTAT. *Eurostat: Statistics explained* [online]. 2015 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_statistics

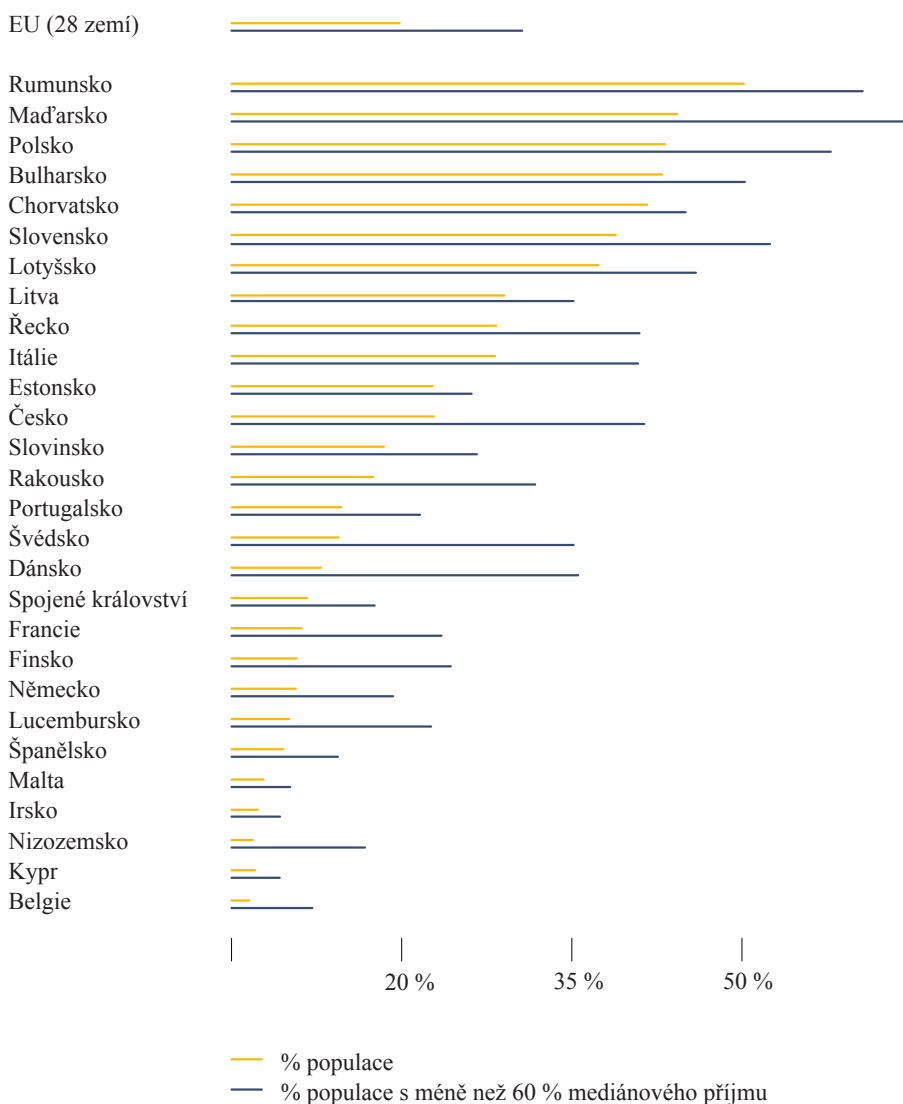
Graf 3.6 Velikostní skladba obydlených bytů ve vybraných evropských zemích



Graf 3.6
Velikostní skladba obydlených bytů ve vybraných evropských zemích. Eurostat Census 2011, 2014.

Zdroj dat
MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vybrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0. s. 81.

Graf 3.7 Míra přelidnění bytů v Evropské unii v roce 2013



Graf 3.7
Míra přelidnění bytů v Evropské unii v roce 2013.

Zdroj dat
Housing Statistics. EUROSTAT. Eurostat: Statistics explained [online]. 2015 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_statistics

s velikostí bytu výrazně nižší než procento domácností obývajících podle objektivních kritérií Eurostatu přelidněné byty, v západních zemích, s výjimkou Řecka a Itálie byla situace přesně paradoxně opačná.²⁷

Legislativní rámec

Minimální plošné standardy a základní požadavky na dispoziční řešení bytové jednotky jsou v České republice definovány platným legislativním rámcem utvářeným zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a s ním související vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby²⁸ (v případě upravitelných bytů, a bytů zvláštního určení rovněž vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb). Zmíněná vyhláška č. 268/2009 Sb., obsahuje základní definice pojmů byt a obytná místnost,²⁹ a dále stanovuje základní plošné standardy a požadavky na provozní vazby. Minimální plocha obytné místnosti předepsaná vyhláškou je 8 m², v případě, že byt tvoří jediná obytná místnost, musí mít obytná místnost plošnou výměru minimálně 16 m². Kuchyně se mezi obytné místnosti zahrnuje pouze v případě, že má plochu větší než 12 m². Každá bytová jednotka musí podle vyhlášky obsahovat koupelnu a toaletu, přičemž pokud je v bytě toaleta jediná, nesmí být přístupná přímo z obytné místnosti.³⁰

Minimální plošné standardy

27 SUNEGA, Petr. Subjective or objective? What matters? *Critical Housing Analysis*. 2014, 1(1): 1-. DOI: 10.13060/23362839.2014.1.1.28. ISSN 23362839. Dostupné také z: <http://housing-critical.anawe.eu/home-page-1/subjective-or-objective-what-matters>

28 Vzhledem k nepřehledné a kontroverzní situaci ohledně schvalování tzv. *Pražských stavebních předpisů* není ve výčtu uvedeno nařízení č. 11/2014 Sb. hl. m. Prahy.

29 „§ 3; Základní pojmy; Pro účely této vyhlášky se rozumí;

g) bytem soubor místností, popřípadě jedna obytná místnost, který svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto účelu užívání určen, ...

i) obytnou místností část bytu, která splňuje požadavky předepsané touto vyhláškou, je určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8m². Kuchyň, která má plochu nejméně 12 m² a má zajištěno přímé denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s možností regulace tepla, je obytnou místností. Pokud tvoří byt jedna obytná místnost, musí mít podlahovou plochu nejméně 16 m²; u místností se šikmými stropy se do plochy obytné místnosti nezapočítává plocha se světlou výškou menší než 1,2 m,“

Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2009.

30 „§ 10, Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,

(6) Každý byt musí mít alespoň jednu záchodovou mísu a jednu koupelnu. U každé samostatné provozní jednotky s pobytovými místnostmi se počet záchodových mís stanoví podle účelu jednotky a počtu jejích uživatelů v souladu s příslušnými normovými hodnotami. Záchod nesmí být přístupný přímo z bytové místnosti, nebo z obytné místnosti, jde-li o jediný záchod v bytě.“

Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2009.

Standard dispozičního řešení bytové jednotky je dále specifikován technickou normou ČSN 73 4301 *Obytné budovy*³¹ (případně také ČSN 73 4305 *Zařiditelnost bytů*³²). Norma ČSN 73 4301 *Obytné budovy* se v části 5.2 *Prostory bytu* detailně věnuje funkčním a prostorovým nárokům jednotlivých obytných místností a příslušenství bytu³³. Pro obytné místnosti norma doporučuje minimální plošné výměry i šířky, přičemž šířka obývacího pokoje stejně jako obytné kuchyně nemá být menší než 3 300 mm. Šířka jednolůžkové ložnice nesmí být menší než 1 950 mm a šířka dvou lůžkové ložnice nemá klesnout pod 2 400 mm.³⁴ Doporučené nejmenší plošné výměry pro jednotlivé místnosti podle funkčního využití a velikosti bytu jsou prezentovány v příložené tabulce *Minimální plošné standardy* (viz tabulka 3.9, s. 63).

Z hlediska prostorových vazeb předepsaných normou je vstup do bytu z domovní komunikace možný jediné přes předsíň.³⁵ Prostory pro vaření u třípokojových a větších bytů nemají být přístupné pouze přes obytné místnosti kromě jídelny.³⁶ Obytné místnosti určené ke spaní nesmí být průchozí, s výjimkou vstupu do prostor příslušenství určených výhradně uživatelům dané místnosti.³⁷ Pokud je ve třípokojovém a větším bytě navržena jediná toaleta, je normou požadováno, aby byla umístěna v samostatné místnosti přístupné

Provozní vazby

- 31 ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- 32 ČSN 73 4305. *Zařiditelnost bytů*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1989.
- 33 „3.2.4 příslušenství bytu; prostory, které doplňují obytné místnosti a jsou určeny pro zajištění bytové komunikace, osobní hygieny vaření a dalších funkcí nutných pro užívání bytu.“
ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- 34 „5.2.2.3 Šířka obývacího pokoje nemá být menší než 3 300 mm. Šířka jednolůžkové ložnice nesmí být menší než 1 950 mm, šířka dvoulůžkové ložnice nemá být menší než 2 400 mm. Šířka obytné kuchyně v bytech s 1 nebo 2 obytnými místnostmi nemá být menší než 3300 mm.“
ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- 35 „5.2.1.3 Místnosti bytu v bytovém domě, kromě vstupního prostoru (předsíň), nesmějí být přímo přístupné z domovní komunikace.“
ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- 36 5.2.2.5 Do prostoru pro stolování má být přímý vstup z prostoru pro vaření, nejde-li o druhou možnost stolování v bytě. Prostor pro vaření v bytech o třech a více obytných místnostech nemá být přístupný pouze přes obytné místnosti kromě jídelny.“
ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- 37 „5.2.2.6 Obytná místnost určená ke spaní nesmí sloužit jako jediný průchod do další místnosti nebo do příslušenství bytu kromě případu, kdy příslušenství je určeno pouze uživatelům průchozí ložnice.“
ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.

ze společných prostor příslušenství bytu.³⁸ Prostorové řešení bytu musí podle požadavků normy dále umožňovat přepravu předmětů o rozměrech 1800 mm x 600 mm x 1800 mm a zároveň jednotlivé místnosti musí umožnit vybavení bytu základním nábytkem a zařízením podle účelu místnosti.³⁹

Předchozí verze normy *Technická norma ČSN 73 4301 Obytné budovy* nahradila v roce 2004 stejnojmennou normu z roku 1988⁴⁰, mezi hlavní úpravy patřilo zrušení velikostních *kategorií bytu* definovaných v období socialismu. Další změny ovlivňující dispoziční řešení bytu spočívaly v drobném zvýšení minimálních půdorysných rozměrů toalety a ve specifikaci minimální šířky dveří vedoucích do prostor pro osobní hygienu nebo na toaletu nebo do prostoru pro umístění toalety.

Architektonická profese

Postsocialistická transformace významně zasáhla do výkonu povolání architektů, inženýrů i techniků činných ve výstavbě. Po roce 1989 se začíná utvářet zcela nové profesní prostředí, postupně zanikají velké a centrálně řízené projektové ústavy, jsou ustanoveny profesní komory,⁴¹ vznikají soukromé projekční kanceláře a etablojí se nová odborná média.⁴² Generace nastupujících architektů a architektek byla nucena rychle se přizpůsobit zcela změněným společenským podmínkám a konfrontovat zažitou praxi kolektivní bytové výstavby s novými požadavky na bydlení. Složitost transformačním procesů v *České republice* nebyla teorií architektury doposud reflektována, zajímavý dobový zdroj informací představuje v tomto ohledu zejména 2. číslo

38 „5.2.3.12 Prostor pro umístění záchodová mísy nesmí být přímo přístupný z obytných místností, ani z prostoru pro vaření, pro stolování, pro uskladnění potravin nebo z prostoru, který plní některé funkce obytných místností. Je-li jen jedna záchodová mísa v bytě se v byte se 3 nebo 4 obytnými místnostmi, musí být v samostatné místnosti (záchodě). V bytech s 1 a 2 obytnými místnostmi může být jediná záchodová mísa umístěna ve společném prostoru pro osobní hygienu.“

ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.

39 „5.2.1.1 Řešení bytu umožňovat přepravu předmětů o rozměrech 1800 mm x 600 mm x 1800 mm do všech obytných místností.

5.2.1.2 jednotlivé místnosti musí umožnit vybavení bytu základním nábytkem a zařízením podle účelu místnosti.“

ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.

40 ČSN 73 4301. *Obytné budovy*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1988.

41 Profesní komory vznikly přijetím zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

42 V roce 1992 bylo založeno nakladatelství *Zlatý řez*, které ve stejném roce začalo vydávat stejnojmenný časopis, o dva roky později vychází v nakladatelství první číslo časopisu *Stavba*. V roce 1997 vznikají internetové stránky Archiweb a od roku 1999 jsou nakladatelství *Prostor* každoročně vydávány ročenky české architektury.

Tabulka 3.9 Minimální plošné standardy

Funkční využití obytné místnosti	Nejmenší plocha místnosti m ²
Obývací pokoj bez stolování	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	16 (20)
u bytů se 3 a 4 obytnými místnostmi	18 (22)
u bytů s více než 4 obytnými místnostmi	20 (24)
Obývací pokoj se stolováním	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	16 (20)
u bytů se 3 a 4 obytnými místnostmi	21 (24)
u bytů s více než 4 obytnými místnostmi	24 (26)
Obyvací pokoj bez stolováním s 1 lůžkem	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	16 (20)
u bytů se 3 obytnými místnostmi	20 (24)
Obyvací pokoj se stolováním s 1 lůžkem	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	18 (22)
Pracovní kuchyně	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	5 (7)
u bytů se 3 a 4 obytnými místnostmi	6 (8)
u bytů s více než 4 obytnými místnostmi	8 (10)
Kuchyně se stolováním	
u bytů s 1 a 2 obytnými místnostmi	6 (8)
u bytů se 3 obytnými místnostmi	10 (12)
u bytů se 4 obytnými místnostmi	12 (14)
u bytů s více než 4 obytnými místnostmi	15 (17)
Obytná kuchyně nahrazující obytný pokoj	
u bytů s 1 obytnou místností	16 (22)
u bytů se 2 obytnými místnostmi	18 (24)
Obytná kuchyně s 1 lůžkem, nahrazující obývací pokoj	
u bytů s 1 obytnými místnostmi	16 (24)
Ložnice s 1 lůžkem	8 (12)
Ložnice se 2 lůžky	12 (17)

*Údaje v závorkách udávají doporučené nejmenší plochy místností bytů pro těžce pohybově postižené osoby.

Tabulka 3.9
Minimální plošné standardy. 2014.

In: ČSN 73 4301.
Obytné budovy: Změna Z3. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.

Pohled developera

7. ročníku časopisu *Stavba* věnované problematice soudobé bytové výstavby. Ve zmíněném čísle je zcela unikátním způsobem prezentován nejen názor architektů, ale rovněž i pohled zástupce developerské společnosti. Článek *Brifing s architekty Václavem Valtrem (Arkáda), Karlem Mrázkem (KAAMA) a Janem Holnou (DaM)* se zabývá komplikovaným procesem vzniku obytného souboru *Velká skála*.⁴³ Architekti v textu popisují vstup nového investora do již rozpracovaného projektu, následný tlak na zvýšení hustoty zastavěnosti, úsilí o snížení investičních nákladů vyúsťující množství úprav projektu, a neposlední řadě ztrátu kontroly nad výslednou realizací a neúctu k autorským právům. Pohled druhé strany zprostředkovává článek *Zkušenosti z realizace obytných smíšených zón v Praze* napsaný představitelům developerské společnosti *IPB Real Štefanem Králem*. Autor v textu líčí dynamický vývoj trhu s bydlením v období postsocialistické transformace, kdy bylo nutné rychle reagovat na změny a učit se z vlastních chyb.⁴⁴ Developerská činnost byla zvláště na počátku 90. let 20. století podle slov *Štefana Krále* značně riziková a podíl neúspěšných projektů, realizovaných bez zisku, tvořil až 30 %, komplikované byly jak vztahy s dodavateli, tak i s architekty. Architektonickým kancelářím podle autora zpočátku chyběly potřebné zkušenosti s projektováním i realizací velkých bytových staveb a také vyšší citlivost pro ekonomické souvislosti developerské bytové výstavby, jak dokládá níže citovaná část textu:

„A bohužel jejich [architektů] přístup k zákazníkovi je dost problematický – jednak jenom těžko chápou a dokážou do projektu důsledně promítnout ekonomický rozměr projektu (nepochybně pro každého developera nejdůležitější), jednak neznají představy a požadavky budoucích klientů. Pamatuji se, že pokud jsme architektům nedali naprosto podrobné uživatelské zadání, navrhli nám většinu velkých bytů (3 až 5 pokojových – 130 až 150 m²) jako by menší byty byly nedokonalé nebo méněcenné. Přitom jedno a dvou pokojové byty tvoří více než 60 % reálné poptávky. Přístup některých architektů k projektu je ten, že si nejdřív nakreslí hezkou krabici, do které se snaží „narvat“ nějaké dispozice.

43 „Na začátku stál špatný marketingový plán, který investor neustále předělával. Byl jsem svědkem asi dvou nebo tří vln přeprojektování, po mém nedobrovolném odchodu došlo ještě minimálně k jednomu přeprojektování, které šlo za dodavateli a za jejich anonymními projektanty... Některé své domy nepoznám...“

VALTR, Václav, Karel MRÁZEK a Jan HOLNA. *Brifing s architekty Václavem Valtrem (Arkáda), Karlem Mrázkem (KAAMA) a Janem Holnou (DaM)*. *Stavba*. 2000, 7(2): 37-38. ISSN 1210-9568.

44 KRÁL, Štefan. *Zkušenosti z realizace obytných/smíšených zón v Praze*. *Stavba*. 2000, 7(2): 37-38. ISSN 1210-9568.

Přitom právě dispozice je pro drtivou většinu klientů mnohem důležitější než barva a členění fasády. Některé projekty jsme museli přepracovat i pětkrát než se dostaly do prodejné podoby.“

Král, 2000: 37-38

Přes výše zmíněný význam bytové dispozice v tržním prostředí, nebylo, alespoň podle výsledků rešerše provedené v odborných architektonických mediích, téma dispozičního řešení bytu v období postsocialismu dosud teoreticky uchopeno a zpracováno, s výjimkou publikací zabývajících se specifickými potřebami osob s omezenou schopností pohybu či osob se smyslovým nebo mentálním handicapem.^{45,46,47} Na rozdíl od období socialismu, nebyly po roce 1989 rovněž prováděny výzkumy preferencí nebo spokojenosti s bydlením zaměřené na prostorové nároky uživatelů nebo způsob užívání bytů v bytových domech.

Tuzemská knižní produkce věnovaná architektuře soudobého bydlení se do značné míry orientuje na problematiku rodinných domů.^{48,49,50,51} Dosud jedinou českou publikací zaměřenou na soudobé bytové domy je kniha *Jakuba Kynčla*⁵² nazvaná *39 Bydlení ve městě / 39 Living in the City*. Publikace představuje 39 soudobých městských bytových domů realizovaných v Evropě, mezi které jsou zahrnuty i 4 tuzemské příklady. Autor jednotlivé stavby kategorizuje do 6 skupin: *Dům – město*, *Dům – vila*, *Dům – pavlač*, *Dům – dvůr*, *Vesnice ve městě* a *Kompaktní bydlení*. V předmluvě ke knize autor uvádí, že kategorizace by mohla čtenářům a čtenářkám „pomoci pochopit myšlenkové pozadí vzniku“⁵³ jednotlivých staveb, zároveň ale přiznává neurčitost jím vydefinovaných

Soudobé publikace

45 FILIPIOVÁ, Daniela. *Projektujeme bez bariér*. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2002, 101 s. ISBN 80-865-5218-7.

46 ŠESTÁKOVÁ, Irena a Pavel LUPAČ. *Budovy bez bariér: návrhy a realizace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 125 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-3225-1.

47 LUX, Martin (ed.) a Tomáš KOSTELECKÝ (ed.). *Bytová politika: teorie a inovace pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici se Sociologickým ústavem AV ČR, 2011, 229 s. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-068-1.

48 DOLEŽEL, Karel. *Domy: 77 rodinných domů z let 1989-2006*. Vyd. 1. Praha: Prostor - architektura, interiér, design, 2006, 367 s. České bydlení. ISBN 80-903-2579-3.

49 HNILÍČKA, Pavel. *Sídelní kaše: otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů : urbanismus do kapsy*. 2., dopl. vyd. Brno: Host, 2012, 207 s. ISBN 978-80-7294-592-4.

50 KOHOUT, Michal. *Můj dům, naše ulice: individuální bydlení a jeho koordinovaná výstavba*. 1. vyd. Praha: Zlatý řez, 2014, 129 s. ISBN 978-80-87068-11-3.

51 STEMPEL, Jan, Jan TESARĚ a Ondřej BENEŠ. *Czech houses: České domy*. Praha: KANT, 2014, 151 s. ISBN 978-80-7437-140-0.

52 KYNČL, Jakub. *39 Bydlení ve městě/39 Living in the City*. 1. vydání. Brno: ERA group spol. s.r.o., 2005. 242 s. ISBN 80-7366-039-3.

53 KYNČL, Jakub. *39 Bydlení ve městě/39 Living in the City*. 1. vydání. Brno: ERA group spol. s.r.o., 2005. 242 s. ISBN 80-7366-039-3. s. 10

kategorií. Soudobé bydlení je v knize představeno hlavně prostřednictvím obrazové a výkresové dokumentace doplněné stručnými texty. Důraz kladený na vizuální aspekty publikace je nepřímo patrný i v poslední větě předmluvy:

„Neurčitost se stává sama tématem a taková je i dnešní architektura. Přeji příjemné čtení (nebo spíš prohlížení?)“

Kynčl, 2005: 10

Přestože se odborný architektonický diskurs týkající se bydlení v České republice se postupně vyvíjí, vznikla například nezisková organizace *Centrum kvality bydlení*⁵⁴ a *Česká komora architektů*⁵⁵ založila a opět zrušila *Pracovní skupinu pro bydlení*⁵⁶, věnují se odborná architektonická média téměř výhradně prezentaci nejnovějších realizovaných staveb bez jejich hlubší reflexe. Výjimku v českém kontextu představuje především časopis *ERA 21*⁵⁷, který o hlubší vhléd a překročení architektonického rámce dlouhodobě a programově usiluje.⁵⁸ Problematice bydlení bylo v roce 2010 věnováno 3. číslo časopisu nazvané příznačně *Bydlení Jinak*, ve kterém byl mimo jiné publikován článek historičky umění *Lucie Zadražilové*⁵⁹ věnovaný proměnám životního stylu a také článek informující o výsledcích výzkumů prováděných *Oddělením socioekonomie bydlení Sociologického ústavu Akademie věd České republiky*⁶⁰. V současné době je připravuje *ERA 21* číslo věnovaná fenoménu *Baugruppe*.

54 CENTRUM KVALITY BYDLENÍ. Centrum kvality bydlení [online]. Praha: CKB, 2010 [cit. 2012-09-13]. Dostupné z: <http://www.cekb.cz/>

55 ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ. *Česká komora architektů* [online]. Praha: ČKA [cit. 2012-09-13]. Dostupné z: <http://www.cka.cc>

56 PS Bydlení. ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ. *Česká komora architektů* [online]. Praha: ČKA [cit. 2012-09-13]. Dostupné z: http://www.cka.cc/oficialni_informace/Pracovni-skupiny/copy_of_ps-pro-legislativu

57 *ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů*. Brno: ERA. ISSN 1801-089X.

58 Časopis *ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů* na svých internetových stránkách mimo jiné uvádí, že úspěšnost časopisu u cílové skupiny je dána zejména: *Prezentací architektury v souvislostech společenských, kulturních, ekonomických, politických; ERA 21: O časopise*. ERA MÉDIA, s.r.o. ERA 21: O architektuře víc! [online]. Brno: ERA Média, s.r.o., 2004-2010, 28. 6. 2012 [cit. 2012-09-15]. Dostupné z: http://www.era21.cz/novinky_E.asp

59 ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás. *ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů*. Brno: ERA, 2010, č. 3, s. 30-34. ISSN 1801-089x.

60 LUX, Martin. Bydlení v pohledu sociologie. *ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů*. Brno: ERA, 2010, č. 3, s. 56-63. ISSN 1801-089x.

Závěr

V důsledku postsocialistické transformace se významně proměnila role státu v oblasti bydlení. Po roce 1989 byla redukována státní podpora bytové výstavby a zároveň se v oblasti bydlení ve vyšší míře začaly uplatňovat principy tržní ekonomiky. Postupně došlo k restrukturalizaci stavebnictví a liberalizaci trhu se stavebními materiály, začal se formovat trh s bydlením a rozvíjet systém hypotečního financování a úvěrování ze stavebního spoření.

Stejně jako v ostatních postsocialistických zemích došlo i v *České republice* z důvodu proběhlých restitucí a privatizací obecních bytů k významným posunům ve struktuře právního důvodu užívání bytů. V porovnání s členskými zeměmi *Evropské unie* se v *České republice* podíl osob v žijících ve vlastním domě, nebo bytě v osobním vlastnictví, pohybuje vysoko nad celounijním průměrem. Vysoké preference vlastnického bydlení v české společnosti představují v současnosti významný faktor ovlivňující vývoj na trhu s bydlením a bytovou výstavbu v *České republice*.

Zatímco v období socialismu převažovala z hlediska investičních forem bytová výstavba státní, podniková a družstevní, po roce 1989 se jejich podíl významně snížil a bytová výstavba začala vznikat zejména díky investicím soukromých stavebníků a developerů. Proměnila se rovněž struktura konečného užití bytů v bytových domech, kde v posledních letech výrazně dominuje stavba bytů za účelem jejich pozdějšího prodeje. Přes meziroční výkyvy se v období postsocialismu postupně zvýšily investiční náklady na bytovou výstavbu.

Ukončení státních dotací určených na bytovou výstavbu se na počátku 90. let 20. století projevilo v prudkém poklesu počtu zahájených i dokončených bytů. Po roce 1995 došlo k oživení stavební výroby a objem bytové výstavby v *České republice* s drobnými výkyvy postupně narůstal až do roku 2007, kdy dosáhl svého vrcholu. Po roce 2007 byl vývoj bytové výstavby poznamenán probíhající ekonomickou recesí a objem výstavby se postupně snížil. Ve srovnání s obdobím socialismu, vzrostl podíl výstavby rodinných domů, a naopak poklesl podíl bytů dokončených v bytových domech. Restrukturalizace stavební výroby se v období postsocialismu projevila zejména v poklesu podílu výstavby bytových staveb s montovanou nosnou konstrukcí.

Z hlediska dlouhodobého vývoje dochází v *České republice* po roce 1989 k nárůstu pokojovosti bytových jednotek i ke zvyšování průměrné obytné plochy bytů. Vysledovaná pozitivní tendence je ale způsobena zejména

vyšším podílem výstavby rodinných domů v období postsocialismu. Bližší pohled na segment bytových domů ukazuje, že průměrná obytná plocha bytů v dokončených bytových domech se mezi lety 1997–2012 pohybovala v rozmezí 43,7–55,0 m² a v souhrnu patřila v tuzemském bytovém fondu spíše k mírně k podprůměrným. Důvodem jsou zčásti změny ve velikostní skladbě bytů dokončovaných v bytových domech. Zatímco socialistická bytová politika upřednostňovala *rodinné byty* a v bytové výstavbě proto dominovaly byty třípokojové, v období po roce 1989 převládá výstavba bytů dvoupokojových. Mezi lety 1997–2012 se v bytech dokončených v bytových domech postupně také změnil poměr užitné a obytné plochy, přičemž podíl obytných místností v průměru vzrostl na úkor plochy příslušenství bytu.

Užitná plocha bytů *České republiky* je, stejně jako v ostatních postsocialistických zemích, v rámci *Evropské unie* podprůměrná. Z porovnání velikostní skladby bytů a domácností v jednotlivých zemích vyplývá, že v tuzemském bytovém fondu je poměrně vysoké zastoupení bytů s nižšími plošnými výměrami a zároveň mírně nadprůměrný počet obyvatel *České republiky* obývá podle kritérií *Evropské unie* přelidněný byt.

Legislativní požadavky na minimální plošný standard a dispoziční řešení bytu neprošly v období postsocialismu žádnou zásadní proměnou, naopak dramatickou transformací prošla architektonická praxe, která se musela rychle přizpůsobit zcela změněným společenským podmínkám a novým požadavkům na bydlení.

TEORETICKÁ ČÁST

TEORETICKÝ RÁMEC SPACE SYNTAX

Resumé

Kapitola *Teoretický rámec Space Syntax* je věnována teoretickým východiskům zvoleného způsobu prostorové analýzy. V úvodní části kapitoly je teoretický koncept *Space Syntax* porovnán s dobovou architektonickou teorií stejného zaměření, a následně jsou představeny jeho reflexe v soudobých textech, které dokládají zesilující zájem soudobé architektonické teorie o nenormativní přístup a porozumění architektuře v jejím širším dobovém a sociálním kontextu. V závěrečné části jsou prezentovány výsledky rešerše literatury zaměřené na využití metod a technik *Space Syntax* při analýzách bydlení.

Úvod

Space Syntax představuje soubor metod a technik navržený pro analýzu prostorového uspořádání sídel a budov. Teoretický koncept *Space Syntax* byl vytvořen ve 2. polovině 70. let 20. století kolektivem autorů působících na univerzitě *The Bartlett University College London*¹ v čele s *Billem Hillierem* a *Julienne Hansonovou*. Přestože je v současnosti *Space Syntax* využíván mezioborově, byly jeho analytické metody a techniky původně vyvíjeny speciálně jako nástroj pro architektonické navrhování umožňující simulovat dopad konkrétních návrhů na sociální jevy v řešeném prostoru.²

Základní paradigma *Space Syntax* vychází z předpokladu, že sociální a kulturní procesy se v prostoru projevují zejména, ale ne výhradně, v jeho organizaci a uspořádání tzv. prostorové konfiguraci (*Spatial Configuration*).³

Základní paradigma

- 1 THE BARTLETT UNIVERSITY COLLEGE LONDON. *The Bartlett UCL* [online]. [cit. 2013-07-06]. Dostupné z: <http://www.bartlett.ucl.ac.uk/>
- 2 Kromě architektury a urbanismu je *Space Syntax* využíván při výzkumu v oborech jako je například archeologie, antropologie, geografie, informační technologie, kriminologii a kognitivní vědy.
„The space syntax approach was conceived to help architects simulate the likely effects of their designs on the people who occupied and moved around in them, be they buildings or urban settlements. It has since grown around the world in a variety of research areas and practical applications including archaeology, criminology, information technology, urban and human geography, anthropology and cognitive science.“
Space Syntax. In: *Space Syntax Network* [online]. London: Space Syntax Limited [cit. 2013-06-19]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/>
- 3 „The theory of *Space Syntax* is that it is primarily – though not only – though spatial configuration that social relations and processes express themselves in space.“
HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363. Dostupné z: <http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b140363>

Space Syntax v kontextu dobové architektonické teorie

Postmodernismus Architektonická teorie zabývající se sociálním obsahem architektury má ve srovnání s humanitními obory věnujícími se stejnému tématu, jako jsou například kulturní antropologie, kulturní geografie nebo ekologická psychologie,⁴ poměrně skromný teoretický základ. Problematika vztahu prostoru a s ním souvisejících sociálních a kulturních procesů byla teorií architektury výrazněji reflektována až na počátku 2. poloviny 20. století, kdy v souvislosti s přijetím postmodernistického paradigmatu dochází k proměnam hodnotové orientace architektury. Dobový architektonický diskurs byl od 50. až do 70. let 20. století do značné míry poznamenán zájmem o sémiotiku a lingvistiku, který byl inspirující i pro teoretické práce věnované sociálním aspektům architektury, mezi nejvýznamnější patří v tomto ohledu především publikace *Christophera Alexandra, Hermana Hertzbergera*, a rovněž i *Billa Hilliera* a *Julienne Hansonové*.

Lingvistická analogie Lingvistická analogie v teoretickém přístupu k interpretaci sociální podstaty architektury je obzvláště zřetelná u architekta a teoretika architektury *Christophera Alexandra*. Vztah mezi uspořádáním prostoru a souvisejícími sociálními jevy popisuje *Christopher Alexander* pomocí modelových situací tzv. *Patterns*⁵ dohromady tvořících obecně srozumitelný architektonický jazyk tzv. *A Pattern Language*. Ve své knize nazvané *A Pattern Language: Patterns, Buildings, Construction* vydané v roce 1977, rozlišuje *Christopher Alexander* celkem 253 modelových situací různých měřítek, zahrnuté jsou modelové situace pro regiony, části měst, interiéry i pro konstrukční detaily vybraných prvků. Každá modelová situace, například se může jednat o vstupní halu nebo pěší ulici, je definována prostřednictvím svých sociálních a fyzických atributů, a zároveň také svým vztahem k příbuzným modelovým situacím⁶.

4 Ekologická psychologie klade důraz na vztah prostředí a chování. Pro architektonické navrhování a teorii je inspirující například koncept tzv. *Teorie možností (Theory of Affordances)* definovaný jedním ze zakladatelů oboru *Jamesem J. Gibsonem*. Možnosti (*Affordances*) představují schopnost prostředí nabídnout příležitosti k různému chování, podobným tématem se ve svém teoretickém díle zabývá i architekt *Herman Hertzberger*. GIBSON, James J, Edward REED a Rebecca JONES. *Reasons for realism: selected essays of James J. Gibson*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum, 1982, xv, 449 p., [5] p. of plates. ISBN 08-985-9207-0.

5 „The elements of this language are entities called patterns. Each pattern describes a problem which occurs over and over again in our environment, and then describes the solutions to that problem, in such a way that you can use this solution a million times over, without ever doing it the same way twice.“

ALEXANDER, Christopher, Sara ISHIKAWA a Murray SILVERSTEIN. *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York: Oxford University Press, 1977, xlv, 1171 p. ISBN 01-950-1919-9. s. x

6 „In short, no pattern is an isolated entity. Each pattern can exist in the world, only to the extent that is supported by other patterns: the larger patterns in which it is embedded, the

Hodnotu architektury spatřuje *Christopher Alexander*, dle výkladu historika architektury *Adriana Fortyho*, především „v její schopnosti zprostředkovat jednotlivcům vědomí své kolektivní existence“⁷. Prostřednictvím definic modelových situací a analýz jejich vzájemných vztahů usiluje *Christopher Alexander* o vytvoření univerzálně chápaného a sdíleného architektonického jazyka umožňujícího vytvářet, dle jeho názoru, srozumitelné a „živé“ prostředí měst a budov.⁸

„Je zřejmé, že města a budovy nemohou být živé, pokud lidé nebudou sdílet obecný jazyk, v němž budou jednotlivé budovy vytvářeny, což platí za pouze předpokladu, že i sám tento jazyk bude živý.“

Alexander, 1977: x

Zájem o vnímání architektury jejími uživateli inspirovaný lingvistikou lze dále nalézt také v tvorbě nizozemského architekta *Hermana Hertzbergera*, představitele architektonického strukturalismu. Teoretická východiska své tvorby shrnul *Herman Hertzberger* v publikaci *Lessons for Students in Architecture*⁹ vytvořené na základě dlouhodobého pedagogického působení na *Fakultě architektury při Technické universitě v Delftu*. V knize, poprvé vydané v roce 1991, jsou publikovány i části starších textů z počátku 70. let 20. století zřetelně ovlivněné lingvistikou, ve kterých je vnímání architektury explicitně přirovnáno k individuální interpretaci sociálně sdíleného jazyka.¹⁰

Herman Hertzberger

patterns of the same size that surround it, and the smaller patterns which are embedded in it. This is a fundamental view of the world. It says that when you build a thing you cannot merely build that thing in isolation, but must also repair the world around it, and within it, so that the larger world at the one place become more coherent, and more whole; and the thing which you make takes its place in the web of nature, as you make it.“

ALEXANDER, Christopher, Sara ISHIKAWA a Murray SILVERSTEIN. *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York: Oxford University Press, 1977, xlv, 1171 p. ISBN 01-950-1919-9. s. xiii

7 „In particular, what emerged in *A Pattern Language* (1977) was his commitment to the view the value of architecture is in its capacity to enable individuals realize their collective existence as social beings.“

FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. 1st paperback ed. New York, NY: Thames, 2004. ISBN 05-002-8470-9. s. 114

8 „*The Timeless Way of Building* describes the fundamental nature of the task of making towns and buildings. It is shown there, that towns and buildings will not be able to become alive unless these people share a common pattern language, within which to make these buildings, and unless this common pattern language is alive itself.“

ALEXANDER, Christopher, Sara ISHIKAWA a Murray SILVERSTEIN. *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York: Oxford University Press, 1977, xlv, 1171 p. ISBN 01-950-1919-9. s. x

9 HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4.

10 „Just like words and sentences, forms depend on how they are ‘read’ and which images they are able to conjure up for the ‘reader’. A form can evoke different people and different situations, and thus take on a different meaning and it is the phenomenon of this experience

„Stejně jako slova a věty také architektonické forma je závislá na způsobu jakým je ‚čtena‘ a na obrazech, které je schopna vyvolat ve svém ‚čtenáři‘. Forma může evokovat různé osoby a rozdílné stavy, a nabývat tak různého významu, fenomén této zkušenosti je klíčový pro pozmeněné vnímání formy, které nám umožňuje vytvářet objekty vhodnější pro více situací.“

Hertzberger, 1991: 151

Schopnost prostředí nabídnout svým uživatelům možnost různých interpretací se v architektonické i teoretické tvorbě *Hermana Hertzbergera* stala klíčovým tématem. Terčem jeho kritiky naopak byly, zejména v 60. a na počátku 70. let 20. století, požadavky na flexibilitu a funkční segregaci deklarované modernistickou architekturou. Úsilí o flexibilitu snažící se vyjít vstříc všem možným budoucím využitím vytváří dle *Hermana Hertzbergera* sterilní prostory, se kterými je pro uživatele obtížné se identifikovat.¹¹ Jako protiklad k pojmu flexibilita vytváří *Herman Hertzberger* vlastní princip tzv. *polyvalence*, definovaný jako schopnost navrženého prostoru vyhovět rozmanitým potřebám a požadavkům na různé využití.¹² V rámci své knihy, i během přednášky na *Fakultě architektury Českého vysokého učení technického v Praze* v roce 2012, demonstroval *Herman Hertzberger* tento princip na schodištích a patkách sloupů ve škole *Apollo v Amsterdamu*, které školní děti využívají při jak při výuce, tak i při hře nebo odpočinku (viz obrázek 4.1, s. 75).¹³

that is the key to an altered awareness of form, which will enable us to make things that are better suited to more situations.“

HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4. s. 151

- 11 „Flexibility become the catch-word, it was to be panacea to cure all the ills of architecture. So long as the design the buildings was neutral, it was thought they could to be put to different uses, and they could therefore, in the theory at least, absorb and accommodate the influence of changing times and situations. That at least would be one point gained, but neutrality in fact consists of absence of identity, in other words, in absence of distinctive features.“

HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4. s. 146

- 12 „The only constructive approach to a situation that is subject to change is a form that starts out from this changefulness as a permanent – that is essentially a static – given factor: a form which is polyvalent. In other words, a form that can be put to different uses without having to undergo changes itself, so that a minimal flexibility can still produce an optimal solution.“

HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4. s. 151

- 13 „Every kind of step or ledge by a school entrance becomes a place to sit for the children, especially where there is an inviting column to offer protection and to lean against. Realizing this generates form. Here again we see that form generates itself, and that it is less a matter of inventing than of listening attentively to what men and objects want to be.“

Obrázek 4.1 Škola Apollo v Amsterdamu



Obrázek 4.1
HERTZBERGER,
Herman. Škola Apollo.
Amsterdam, Nizozem-
sko. 1980–1983.

In: FORTY, Adrian.
*Words and buildings:
a vocabulary of mo-
dern architecture*. 1st
paperback ed. New
York, NY: Thames,
2004. ISBN 05-002-
8470-9. s. 116

„Každý stupeň nebo římsa u vstupu do školy se stanou místem k sezení, zejména pokud se zde nachází lákavý sloup nabízející ochranu a možnost se o něj opřít. Pochopení těchto faktů samo generuje architektonickou formu. Opět vidíme, že forma definuje sebe sama a je, spíše než produktem invence, výsledkem pozorného naslouchání tomu čím si lidé a věci přejí být.“

Hertzberger, 1991: 186

Amos Rapoport

Kromě výše uvedených textů inspirovaných lingvistikou je vztah mezi architektonickou formou a sociálními jevy je dále reflektován rovněž *Amosem Rapoportem*, který se ve své nejznámější knize *House Form and Culture* vydané v roce 1969 zabývá způsobem, jakým jsou organizována a užívána obydlí v různých sociálních a kulturních kontextech.¹⁴ Různé způsoby utváření teritorií a různé formy teritoriálního chování jsou v knize dávány spíše do souvislosti se sociálními a kulturními normami dané společnosti. Vzájemný vztah mezi prostředím a jeho kulturním významem *Amos Rapoport* popisuje pomocí reálných interakcí (*Physical Interaction*) reprezentovaných nejrůznějšími aktivitami v prostoru (*Activities*). Kulturnímu významu fyzického prostředí je podle *Amose Rapoport* je možné porozumět prostřednictvím hledání vztahů mezi různými *systemy aktivit* a *systemy prostředí* (*Systems of Activities, Systems of Settings*).

Space Syntax

Zájem o sociální podstatu architektury, analogii v lingvistice¹⁵ a původ v 70. letech 20. století má, shodně se všemi předchozími teoretickými koncepty, i *Space Syntax*. Na rozdíl od obou předchozích teoretických přístupů lze lingvistickou analogii *Space Syntax* nalézt spíše v konceptuální rovině, spočívající v přirovnání vnímání prostorového uspořádání k intuitivnímu zacházení s gramatickou a sémantickou strukturou jazyka.¹⁶ Na přiloženém

HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4. s. 186

14 RAPOPORT, Amos. *House form and culture*. [17. print.]. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1969. ISBN 978-013-3956-733.

15 Syntaktická analogie obsažená v teoretickém konceptu *Space Syntax* je jeho autory, *Billem Hillierem* a *Julienne Hansonovou*, detailně rozebrána v knihách *The Social Logic of Space* a *Space is the Machine*.

„Any set of artificial entities which uses syntax in this way can be called a *morphic language*. A morphic language is any set of entities that are ordered into different arrangements by a syntax so as to constitute social knowables. For example, space is a morphic language. Each society constructs an ‘ethnic domain’ by arranging space to certain principles. By retrieving the abstract principles, we intuitively grasp an aspect of the social for that society. The description is retrievable because the arrangement is generated from syntactic principles.“

BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 48

16 „Both social dimensions of building are therefore configurational in nature, and it is the

obrázku *Space Syntax a související architektonická teorie* (viz obrázek 4.2, s. 79) jsou pro větší přehlednost zobrazeny všechny výše uvedené teorie, včetně *Space Syntax*, na časové ose.

Teoretický koncept Space Syntax

Teoretický koncept *Space Syntax* je založen na syntaktické/skladebné analýze prostoru a jeho autoři, *Bill Hillier* a *Julienne Hansonová*, se zabývají zejména vztahem mezi prostorovou konfigurací a souvisejícími sociálními jevy. Jejich přístup je v teorii architektury inovativní hned z několika hledisek, historik architektury *Adrian Forty* ve své knize *Language of Architecture* poukazuje především na hledisko nové odborné terminologie:¹⁷

„Mezi poetickou vágností ‚živosti‘ *Christophera Alexandra* a rezolutní věrností *Hermana Hertzbergera* modernistické terminologii, bylo jedinou alternativou pro ty, kteří chtěli artikulovat sociální náplň architektury vytvoření nového souboru pojmů. [...] Přesně takové bylo řešení dalšího teoretika architektury *Billa Hilliera*, který je plně oddán interpretaci architektonické formy jako sociálního objektu. [...] V knize nazvané *The Social Logic of Space* vytváří společně se svou spoluautorkou, *Julienne Hansonovou*, novou terminologii popisující prostor tak, aby pojmy pokud možno korelovaly se sociálními aktivitami v prostoru. Pokud jimi představené termíny, jako ‚konvexnost‘, ‚osovost‘ a ‚integrita‘ potřebují před jejich pochopením nejprve vysvětlení, pak alespoň nevnášejí jiné významové vrstvy do již přetíženého existujícího slovníku [užívaného pro popis sociální podstaty

habit of the human mind to handle configuration unconsciously and intuitively, in much the same way as we handle the grammatical and semantic structures of a language intuitively.“
HILLIER, Bill. *Space Is the Machine*. London: Space Syntax, 2007. Electronic Edition. ISBN 978-0-9556224-0-3. Dostupné z: www.spacesyntax.com. s. 3

- 17 „Between the poetic vagueness of Alexander’s ‘alive’, and Hertzberger’s resolute adherence to existing modern terms, the only other alternative to those wanting to articulate the social content of architecture was to invent a new set of terms. [...] It has, however, been the solution of another architectural theorist; Bill Hillier, who is wholly committed to the view of buildings as social objects. [...] In *The Social Logic of Space* (1984), he and Julienne Hanson developed a terminology to describe a built space in such a way as to correlate it with social activity. If the terms they introduced, like ‘convexity’, ‘axiality’ and ‘integration’, need to be explained before they can be understood, at least they do not involve bundling another layer of meaning onto the already overloaded existing vocabulary, and avoid the risk of confusion through ambiguity.“
FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. 1st paperback ed. New York, NY: Thames, 2004. ISBN 05-002-8470-9. s. 117

architektury] a vyhýbají se tak riziku matoucích nejasností.“

Forty, 2000: 117

- Počítačové analýzy** Kromě nezátížené odborné terminologie spočívá význam *Space Syntax* také ve využití softwarových analýz vztahů v rámci prostorového uspořádání. Právě matematizace prostorových dat umožňující kvantitativně vyhodnocovat prostorové konfigurace stojí, dle mého názoru, za širokým mezioborovým využitím *Space Syntax* v současnosti.
- Empirické testování** Teoretický koncept *Space Syntax* byl od vydání první publikace *The Social Logic of Space*¹⁸ v roce 1984, mnohokrát empiricky testován a dále rozvíjen. Rozsáhlé empirické studie, nejčastěji prezentované pomocí map a grafů (viz obrázek 4.3 a 4.4, s. 81 a 83), potvrdily, že analýzy prostorového uspořádání provedené pomocí metod a technik *Space Syntax* přesvědčivě korelují s toky v dopravních sítích nebo využitím veřejných urbánních prostorů. Mimo své široké uplatnění při analýzách urbánního prostředí, je *Space Syntax* využíván také při rozborech interiérových prostorů.
- Platforma** Hlavní názorovou platformou pro *Space Syntax* se od roku 1997 stala konference *Space Syntax Symposium*¹⁹ a časopis *The Journal of Space Syntax*²⁰. Odborné články využívající analytické techniky *Space Syntax*²¹ vychází v současnosti i v mnoha dalších mezioborových imputovaných časopisech jako například *Environment and Planning B: Planning and Design*²², *Cities*²³, nebo *Built Environment*²⁴.

Reflexe Space Syntax v soudobé architektonické teorii

Kromě empirických studií prezentovaných v odborných časopisech lze reflexe teoretického konceptu *Space Syntax* a zájem o sociální podstatu architektury nalézt i v publikacích věnovaných soudobé architektonické teorii. Příkladem mohou být práce teoretiků architektury *Kima Doveyho* a *Thomase A. Markuse*

18 BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844.

19 *Symposia*. SPACE SYNTAX LIMITED. *Space Syntax Network* [online]. [cit. 2013-07-06]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/symposia/>

20 *The Journal of Space Syntax*. University College London. ISSN 2044-7507.

Dostupné z: <http://joss.bartlett.ucl.ac.uk/index.php/joss/>

21 Přehledný seznam odborných článků, publikací a konferenčních příspěvků lze nalézt na internetových stránkách *Space Syntax Network*.

Publications. SPACE SYNTAX LIMITED. *Space Syntax Network* [online]. [cit. 2013-07-06]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/publications/>

22 *Environment and planning. B, Planning*. Pion. ISSN 1472-3417.

23 *Cities*. Elsevier. ISSN 0264-2751.

24 *Built environment*. Alexandrine Press. ISSN 0263-7960.

Obrázek 4.2 Časová osa: Space Syntax a související architektonická teorie



CORREA, Charles.
Bytový dům Kanchanjunga. Bombay, Indie.
1983.



KOLLHOFF, Hans.
Bytový dům Piraeus.
Amsterdam, Nizozemsko. 1994.



MVRDV. Bytový dům Silodam. Amsterdam, Nizozemsko. 2003.

1970 **ALEXANDER, Christopher, Sara ISHIKAWA a Murray SILVERSTEIN. *A pattern language: towns, buildings, construction.***

„Je zřejmé, že města a budovy nemohou být živé, pokud lidé nebudou sdílet obecný jazyk, v němž budou jednotlivé budovy vytvářeny, což platí za pouze předpokladu, že i sám tento jazyk bude živý.“
Alexander, 1977: x

1983 **HILLIER, Bill a Julienne HANSON. *The social logic of space.***

„Faktem je, že prostor utváří jedinečný vztah mezi sociálním významem a funkcí v budovách. Uspořádání prostoru v budově je ve skutečnosti organizací vztahů mezi lidmi.“
Hillier, 1984: 2



1991 **HERTZBERGER, Herman. *Lessons for students in architecture.* 4th revised ed.**

1993

1996 **HILLIER, Bill. *Space Is the Machine.***

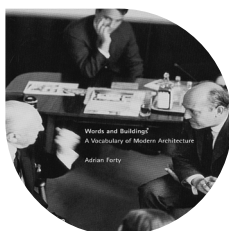
1998 **HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses.***

1999 **DOVEY, Kim. *Framing places: mediating power in built form.***

„... artikulace prostoru má v sobě vždy otisknuté mocenské vztahy, do té míry, že ovládá vztahy mezi uživateli stavby, předepisuje jim určitou rutinu a vystavuje je určité formě dozoru a kontroly. Neexistují tedy žádné nevinné, moci prosté prostory.“
Marcus, 2002: 68

2003 **MARKUS, Thomas A a Deborah CAMERON. *The words between the spaces: buildings and language.***

2004 **FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture.***



Obrázek 4.2
BOUMOVÁ, Irena.
Časová osa: Space Syntax a související architektonická teorie.
2013.

Kim Dovey

navazující na díla francouzských filosofů *Michaela Foucaulta* a *Henriho Lefebvra*. Podle těchto autorů utváří architektura rámec pro sociální jednání a zároveň je artikulací mocenských a sociálních struktur. V knize *Framing Places: Mediating Power in the Built Form* poukazuje *Kim Dovey* především na schopnost prostorového upořádání podpořit, nebo naopak limitovat, určité typy aktivit, a tím ve svém důsledku začlenit, nebo případně vytěsnit, z užívání prostoru určité skupiny lidí.²⁵

„Fyzické prostředí v sobě odráží identity, rozdíly a napětí mezi pohlavími (Gender), třídami, rasami, kulturami a věkovými skupinami. Ukazuje snahu lidí o uhájení svých pozic a svobody, zájem státu na společenském řádu a zájem privátních korporací na stimulaci spotřeby.“
Dovey, 1999: 1

Thomas A. Markus

Sociálním aspektům architektury se dlouhodobě věnuje i další výše zmíněný autor, *Thomas A. Markus*, který ve své nejnámější knize nazvané *Buildings and Power: Freedom and Control in the Origin of Modern Building Types*²⁶ analyzuje způsoby, jakými architektonická forma v období Osvícenství a průmyslové revoluce reprodukovala dobové mocenské vztahy.

Zajímavý přístup k interpretaci architektury jako sociálního objektu a také odkazy na *Space Syntax* lze nalézt i v další knize stejného autora vydané pod názvem *The Words Between the Spaces: Buildings and the Language* v roce 2002. Společně s lingvistkou *Deborah Cameronovou* se v ní *Thomas A. Markus* zaměřuje na problematiku jazyka a diskursu, jejichž prostřednictvím je, dle názoru autorů, sociálně konstruován význam architektury.²⁷

25 „The built environment reflects the identities, differences and struggles of tender, class and race, culture and age. It shows the interests of people in empowerment and freedom, the interests of state in social order, and the private corporate interests in stimulating consumption.“

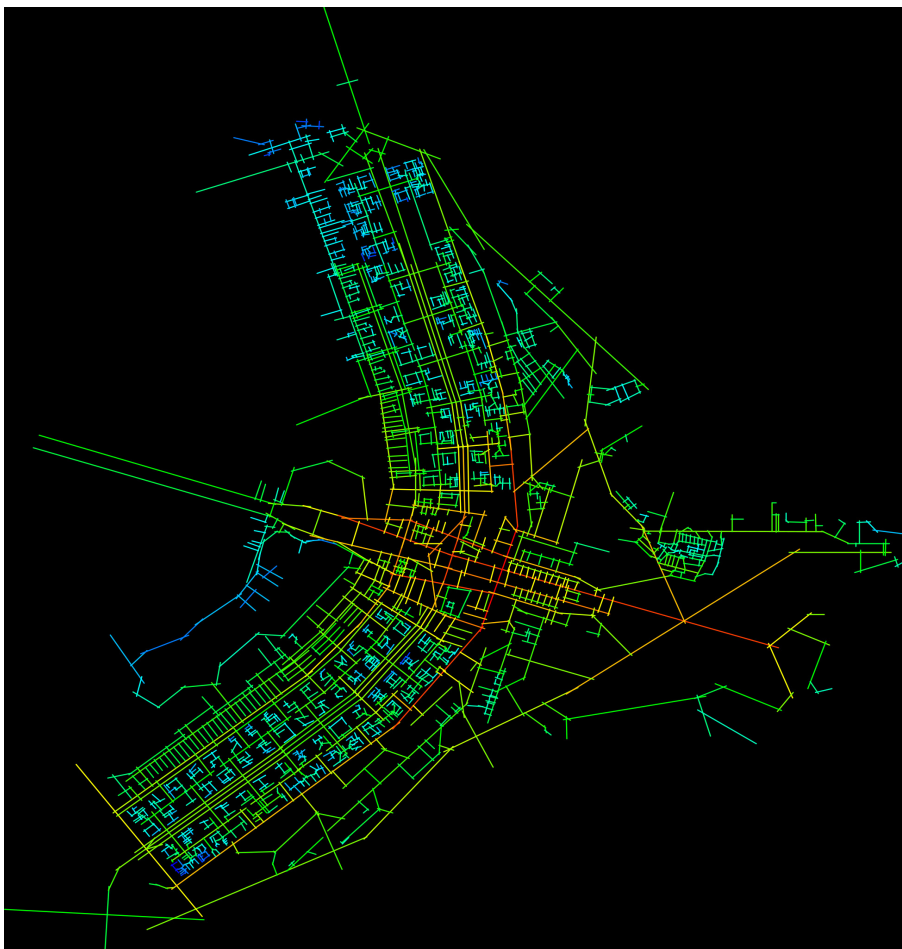
DOVEY, Kim. *Framing places: mediating power in built form*. 2nd Vintage Books ed. New York: Routledge, 1999, xv, 218 p. ISBN 04-151-7368-X. s. 1

26 MARKUS, Thomas A. *Buildings and power: freedom and control in the origin of modern building types*. New York: Routledge, 1993, xx, 343 p. ISBN 04-150-7665-X.

27 „True, language is not the only symbolic system involved: architects need to make mathematical calculations, and to represent form and space in drawings and models of various kinds. But they also need to use language to conceptualize what they are doing and convey it to others (given that making building is a typically a collaborative process). We say ‘a picture is worth a thousand words’, but people rarely communicate, or think, in pictures alone; if called upon to elaborate the meaning of a picture or a mathematical formula – or as we shall see, a building – they will use language.“

MARKUS, Thomas A a Deborah CAMERON. *The words between the spaces: buildings and language*. 2nd Vintage Books ed. New York: Routledge, 2002, 196 p. ISBN 04-151-4346-2. s. 68

Obrázek 4.3 Ukázky urbánních analýz Space Syntax



Obrázek 4.3 a
ROTONDAS, Tony.
Axiální mapa Brazílie.
2008.

In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online].
San Francisco (CA):
Wikimedia Foundation,
2001-[cit. 2013-07-20].
Dostupné z: [http://
en.wikipedia.org/wiki/
Space_syntax](http://en.wikipedia.org/wiki/Space_syntax)



Obrázek 4.3 b
SPACE SYNTAX LI-
MITED. Axiální mapa
Londýna.

In: *Space Syntax
Network* [online].
London: Space Syntax
Limited [cit. 2013-06-
19]. Dostupné z: [http://
www.spacesyntax.net/](http://www.spacesyntax.net/)

„Je pravdou, že jazyk není jediným angažovaným symbolickým systémem: architekti musí například provádět matematické výpočty, zobrazovat architektonickou formu pomocí kresby a různých druhů modelů. Ale také musí použít jazyk pro konceptualizaci své tvorby a její zprostředkování ostatním (což řadí navrhování fyzického prostředí mezi typické kolaborativní procesy). Často se říká ‚obrázek je výmluvnější než tisíc slov‘, ale lidé jen zřídka komunikují nebo myslí pouze v obrazech; pokud jsou požádáni o uchopení významu obrázku nebo matematického vzorce – nebo, jak si můžeme povšimnout, i budovy – použijí jazyk.“

Markus, 2002: 2

Významem jazyka při interpretaci architektury se zabývá také, již několikrát citovaný, historik architektury *Adrian Forty* ve své obsáhlé knize *Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture*. Na historických proměnách architektonického diskursu a také na posunech v interpretacích abstraktních a pro architekturu klíčových pojmů, jako například prostor, funkce, typ nebo forma, ukazuje *Adrian Forty* jazyk jako nedílnou a přitom svébytnou součást architektury:²⁸

„V kontextu, v němž se o této problematice uvažuje, se obecně předpokládá, že způsob jakým se o architektuře píše nebo diskutuje je pouze jejím překreslením a znamená tedy vždy méně než skutečná reflexe její ‚reality‘: avšak jazyk sám o sobě utváří vlastní ‚realitu‘, která sice není shodná s realitou zprostředkovanou ostatními smysly, ale je jí nicméně rovnocenná.“

Forty, 2004: 13

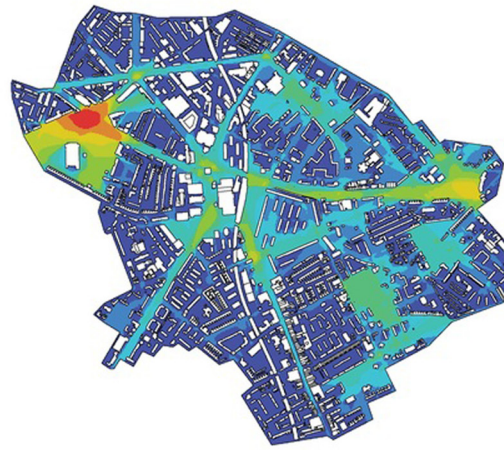
Adrian Forty

V kapitolách věnovaných sociálním aspektům v architektuře, prostoru, formě a funkci zmiňuje *Adrian Forty* mimo jiné i teoretický koncept *Space Syntax* a několikrát rovněž cituje jeho autora *Billa Hilliera*. Vznik *Space Syntax* reflektuje *Adrian Forty* jako odmítavou reakci na lingvistické modely

28 „In so far as the issue is thought about at all, it is generally supposed that what is spoken and written about works of architecture is merely tracing of them, an always less than adequate reflection of their ‘reality’: yet language itself constitutes a ‘reality’, which, while not the same as that formed though the other senses, is nonetheless equivalent.“

FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. 1st paperback ed. New York, NY: Thames, 2004. ISBN 05-002-8470-9. s. 13

Obrázek 4.3 Ukázky urbánních analýz Space Syntax



Obrázek 4.3
SULLIVAN, Myron.
Analýza viditelnosti.
2015.

In: SULLIVAN, Myron. *Master in architecture*. Myron Sullivan [online]. 2015 [cit. 2015-08-29]. Dostupné z: <http://myronsullivan.weebly.com/master-in-architecture.html>

používané v architektuře od 50. do 70. let 20. století a poukazuje na úsilí *Billa Hilliera* o vytvoření svébytné architektonické teorie nezávislé na jiných vědních disciplínách.²⁹

„Zainteresanost *Billa Hilliera* v nalezení prostředků k popsání a analýze budov a prostředí výhradně z hlediska prostorového uspořádání (*Spatial Configuration*) vychází z názoru, že jedinými validními architektonickými teoriemi jsou ty, které čerpají z toho, co je pro architekturu specifické.“
Forty, 2004: 271

Bill Hillier

Sám *Bill Hillier* svůj teoretický koncept interpretace architektury vysvětluje ve své nejnovější publikaci *Space is the Machine* z roku 1996 jako snahu o vymanění se z přístupu charakteristického pro 2. polovinu 20. století, kdy se teorie architektury dle jeho názoru příliš zabývala tím, jaká by architektura měla být a přejímala teoretické koncepty jiných vědních oborů, například ze sémiotiky nebo ze sociálních věd. *Bill Hillier* je přesvědčen, že teorie architektury by měla být v první řadě co nejméně normativní a silnější v analýzách a porozumění fyzickému prostředí, zejména ve smyslu, jak města a budovy fungují a jak ovlivňují život lidí.³⁰

„Pojem ‚teorie‘ je v běžném architektonickém diskursu obecně chápán jako soubor nějakých pravidel, která pokud budou dodržena, budou na poli architektury garantovat úspěch, ale z filosofického a vědeckého úhlu pohledu je teorie abstrakcí, pomocí které se snažíme porozumět světu. Dle našeho názoru by architektonická teorie měla prohloubit naše chápání fenoménu architektury, a pouze dodatečně a se značnou zdrženlivostí navrhopvat možné principy, na kterých je možné

29 „Hillier’s interest in finding a means to describe and analyse buildings and environments in terms of spatial configuration alone derives from the view that the only valid theories of architecture are those taken from what is unique to architecture.“

FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. 1st paperback ed. New York, NY: Thames, 2004. ISBN 05-002-8470-9. s. 13

30 „The word ‘theory’ is used not in the common architectural sense of seeking some set of rules which, if followed, will guarantee architectural success, but in the philosophical and scientific sense that theories are the abstractions through which we understand the world. An architectural theory, as we see it, should deepen our grasp of architectural phenomena, and only subsequently and with great modesty, suggest possible principles on which to base speculation and innovation in design. Such a theory is analytic before it is normative. Its primary role is to enquire into the puzzle that we see and experience architecture, but we do not understand what we see and experience.“

HILLIER, Bill. *Space Is the Machine*. London: Space Syntax, 2007. Electronic Edition. ISBN 978-0-9556224-0-3. Dostupné z: www.spacesyntax.com. s. 2

založit inovace a spekulace o možných architektonických řešeních. Taková teorie je v první řadě analytická a až posléze normativní.“
Hillier, 1996: 2

Space Syntax ve výzkumu bydlení

Teoretická východiska a metody *Space Syntax* navržené pro analýzu prostorového uspořádání byly *Billem Hillierem* a *Julienne Hansonovou* publikovány v roce 1984 v knize *The Social Logic of Space*.³¹ Analytickým metodám vyvinutým pro interiéry budov je v publikaci věnována samostatná kapitola nazvaná *The Buildings and their Genotypes*, ve které jsou v první řadě vyložena rozdílná teoretická východiska pro analýzy interiérového a exteriérového prostředí. Interiérová *prostorová konfigurace (Spatial Configuration)* je dle autorů formována především prostřednictvím tzv. *nadprostorové sociální solidarity (Transpatial Social Solidarity)* umožňující sdílení a přenos prostorových vzorců reflektujících kulturní principy dané společnosti.³² Analytické metody *Space Syntax* vycházející z výše popsaného teoretického přístupu jsou proto založeny na komparaci analogických prostorových struktur, při jejichž analýzách jsou pomocí numerického vyjádření prostorových vztahů a jejich následné kvantifikace detekovány prostorové struktury typické pro zkoumaný vzorek, tzv. *genotypy (Genotypes)*. Každý genotyp je dle názoru *Billa Hilliera* a *Julienne Hansonové* zároveň také prostorovou reprezentací vzájemných vztahů mezi obyvateli a jejich vztahů k návštěvníkům prostoru.³³

Bill Hillier
Julienne Hansonová

Ústřední myšlenka knihy *The Social Logic of Space* vycházející z přesvědčení, že prostorové uspořádání prostoru je artikulací kulturních principů a sociálních vztahů, byla *Billem Hillierem* a *Julienne Hansonovou* dále rozpracována v článku *Ideas are in Things: An Application of the Space Syntax Method to Discovering House Genotypes*³⁴ vydaném v roce 1986 v časopise *Environment*

31 BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844.

32 „In moving from outside to inside, we move from the arena of encounter probabilities to a domain of social knowledge, in the sense that what is realised in every interior is already a certain mode of organizing experience, and certain mode of organising experience, and certain way of representing in the space the idiosyncrasies of cultural identity.“
BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 144

33 „A building may therefore be defined abstractly as a certain ordering of categories, to which is added a certain system of controls, the two conjointly constructing an interface between the inhabitants of the social knowledge embedded in the categories and the visitors whose relations with them are controlled by the building.“
BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 147

34 HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning*

and Planning B: Planning and Design. V článku je záměrně, bez znalosti širšího kontextu, analyzováno 17 půdorysných plánů zemědělských usedlostí z různých francouzských regionů s cílem otestovat schopnosti syntaktických metod pro rozpoznávání opakujících se vzorců v prostorovém uspořádání, tzv. *genotypů* (*Genotype*). V závěru svého článku autoři zdůrazňují fakt, že hlubší interpretace prostorového uspořádání vyžaduje jiné tzv. „nearcheologické“ způsoby sběru dat zachycující širší kontext zkoumaných prostorových uspořádání.³⁵

Julienne Hansonová

Z hlediska analýzy staveb pro bydlení je nejvýznamnějším zdrojem kniha *Julienne Hansonové*³⁶ nazvaná *Decoding Homes and Houses* vydaná v roce 1998. Publikace v jednotlivých kapitolách postupně představuje různé metody a techniky *Space Syntax* vyvinuté pro analýzu prostoru a souvisejících sociálních jevů. Kromě výše uvedené analýzy *prostorové konfigurace* (*Spatial Configuration*), jsou v knize představeny další metody a techniky využívající počítačové zpracování dat, například pro analýzy *viditelnosti* (*Visibility*) nebo *prostupnosti* (*Permeability*). Prostorová struktura staveb pro bydlení je podle *Julienne Hansonové* utvářena množstvím konvencí ovlivňujících skladbu prostorů, jejich vzájemné vazby i rozsah činnosti, které se v daném prostoru odehrávají.³⁷ Publikované analýzy popisují a interpretují nejen prostorové uspořádání vybraných staveb, ale reflektují i žitou každodenní zkušenost s prostorem, kulturní preference a životní styl.

Od vydání výše představené knihy *Decoding Homes and Houses* v roce 1998 narůstá významným způsobem četnost odborných článků využívajících metody a techniky *Space Syntax* pro rozbor bytových staveb. Kromě platformy soustředěné okolo konference *Space Syntax Symposium*³⁸ a časopisu *The*

and Design. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363.

35 „There seems perhaps a possibility that we may be dealing with a pair of ‘genotypical’ tendencies of some generality. But their further exploration would require ‘nonarcheological’ forms of data, and thus lies beyond the scope of this present paper.“

HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363.

36 HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517.

37 „The important about house is not that it is a list of activities or rooms but that it is a pattern of space, governed by intricate conventions about what spaces there are, how they are connected together and sequenced, which activities go together and which are separated, how the interior is decorated, and even what kinds of household objects should be displayed in the different parts of home.“

HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s. 2

38 *Symposia*. SPACE SYNTAX LIMITED. *Space Syntax Network* [online]. [cit. 2013-07-06].

*Journal of Space Syntax*³⁹, lze analýzy staveb pro bydlení prováděné pomocí *Space Syntax* nalézt i v nejprestižnějších imputovaných mezioborových časopisech v oborech *Urban Studies* a *Environmental Studies*⁴⁰ jako jsou například *Environment and Planning B: Planning and Design*⁴¹, *Habitat International*⁴², *Home Cultures*⁴³, *Housing Studies*⁴⁴, nebo *Housing Theory and Society*.⁴⁵ Pro větší přehlednost jsou relevantní texty zobrazeny na přiložené časové ose *Space Syntax a výzkum bydlení* (viz obrázek 4.4, s. 89).

Prostorové analýzy staveb pro bydlení provedené pomocí metod a technik *Space Syntax* jsou v odborných textech interpretovány v různých kontextech a kulturních souvislostech. Článek *Tahara Bellala* vydaný v roce 2004 v časopise *Housing Theory and Society* pod názvem *Understanding Home Cultures through Syntactic Analysis: The Case of Berber Housing* analyzuje vztah mezi patriarchálním uspořádáním berberských kmenů a způsobem organizace prostoru v tradičním stavbách pro bydlení.⁴⁶

Tahar Bellal

Abir Bandyopadhyaya a *Arif N. Merchant*⁴⁷ se ve svém článku nazvaném *Analysis of Colonial Houses in India* a publikovaném v roce 2005 v imputovaném časopise *Environment and Planning B: Planning and Design* zabývají otázkou, zda střet různých kulturních vlivů ovlivnil kromě architektonické formy i způsob prostorového uspořádání koloniální architektury obytných staveb v *Západním Bengálsku*.

**Abir Bandyopadhyay
Arif N. Merchant**

Z hlediska zaměření disertační práce je zajímavý především článek *Yasemin Ince Guneyové* nazvaný *The Evolving Design of 20th-century Apartments in Ankara*,⁴⁸ který vyšel v časopise *Environment and Planning B: Planning and*

Yasemin Guneyová

Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/symposia/>

39 *The Journal of Space Syntax*. University College London. ISSN 2044-7507.

Dostupné z: <http://joss.bartlett.ucl.ac.uk/index.php/joss/>

40 Uvedené kategorie odpovídají klasifikaci internetových stránek *Web of Science*.

ISI Web of Knowledge: Journal Citation Reports. *Web of Science* [online]. Thomson Reuters, © 2014 Thomson Reuters [cit. 2014-06-04].

Dostupné z: <http://thomsonreuters.com/journal-citation-reports/>

41 *Environment and planning, B, Planning*. Pion. ISSN 1472-3417.

42 *Habitat International*. Elsevier. ISSN 0197-3975.

43 *Home Cultures*. Bloomsbury Journal. ISSN 1751-7427.

44 *Housing Studies*. Taylor & Francis Group. ISSN 0267-3037.

45 *Housing, Theory and Society*. Taylor & Francis Group. ISSN 1403-6096.

46 BELLAL, Tahar. Understanding home cultures through syntactic analysis: The case of Berber housing. *Housing, Theory and Society*. 2004, vol. 21, issue 3, s. 111-127. DOI: 10.1080/14036090410000471.

47 BANDYOPADHYAY, Abir a Arif N MERCHANT. Space syntax analysis of colonial houses in India. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 2006, vol. 33, issue 6, s. 923-942. DOI: 10.1068/b32082.

48 GUNEY, Yasemin Ince a Jean WINEMAN. The evolving design of 20th-century apartments

Design v roce 2008. Předmětem prostorové analýzy *Space Syntax* je proměna bytových jednotek realizovaných v průběhu 20. století v Ankaře nahlížená v širším kontextu historického vývoje *Turecké republiky*.

Kyung Wook Seo

Kyung Wook Seo ve svém článku *DNA of the House: A Hidden Dimension in the Development of Domestic Space in Seoul*⁴⁹ publikovaném v roce 2012 v časopise *Home Cultures* analyzuje vliv tradičního uspořádání a užívání obytného prostoru na vývoj prostorového řešení bytových jednotek v jihokorejském Soulu ve 2. polovině 20. století, kdy v důsledku státem podporované výstavby dochází k radikálním změnám ve struktuře bytového fondu a proměně životního stylu.

**Sang Kyu Jeong
Yong Un Ban**

Mezi relevantní texty patří s ohledem na téma disertační práce také článek autorů *Sang Kyu Jeonga* a *Yong Un Bana* nazvaný *The Spatial Configuration in South Korean apartments built between 1972 and 2000*⁵⁰ vydaný v impaktovaném časopise *Habitat International* v roce 2013, který změny v prostorovém uspořádání jihokorejských jednotek interpretuje v kontextu socioekonomických změn a vývoje trhu s bydlením.

Na rozdíl od analýz urbánního prostředí,⁵¹ nebyly v *České republice* metody *Space Syntax* vyvinuté pro vnitřní prostředí dosud v odborné literatuře reflektovány. Jediným zatím dostupným materiálem prezentovaným v tuzemském prostředí je konferenční příspěvek doktorandky *Jany Děnge*⁵² prezentovaný ve formě posteru na studentské konferenci pořádané *Fakultou architektury Českého vysokého učení technického v Praze* v roce 2012.

in Ankara. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 2008, vol. 35, issue 4, s. 627-646. DOI: 10.1068/b3401.

49 SEO, Kyung Wook. DNA of the House: A Hidden Dimension in the Development of Domestic Space in Seoul. *Home Cultures*. 2012-03-01, vol. 9, issue 1, s. 77-97. DOI: 10.2752/175174212X13202276383850.

50 Problematikou urbánních analýz *Space Syntax* se v Českém prostředí zabývá například *Jana Zdráhalová* a *Jaromír Hainc* působící na *Ústavu urbanismu Českého vysokého učení technického v Praze*.

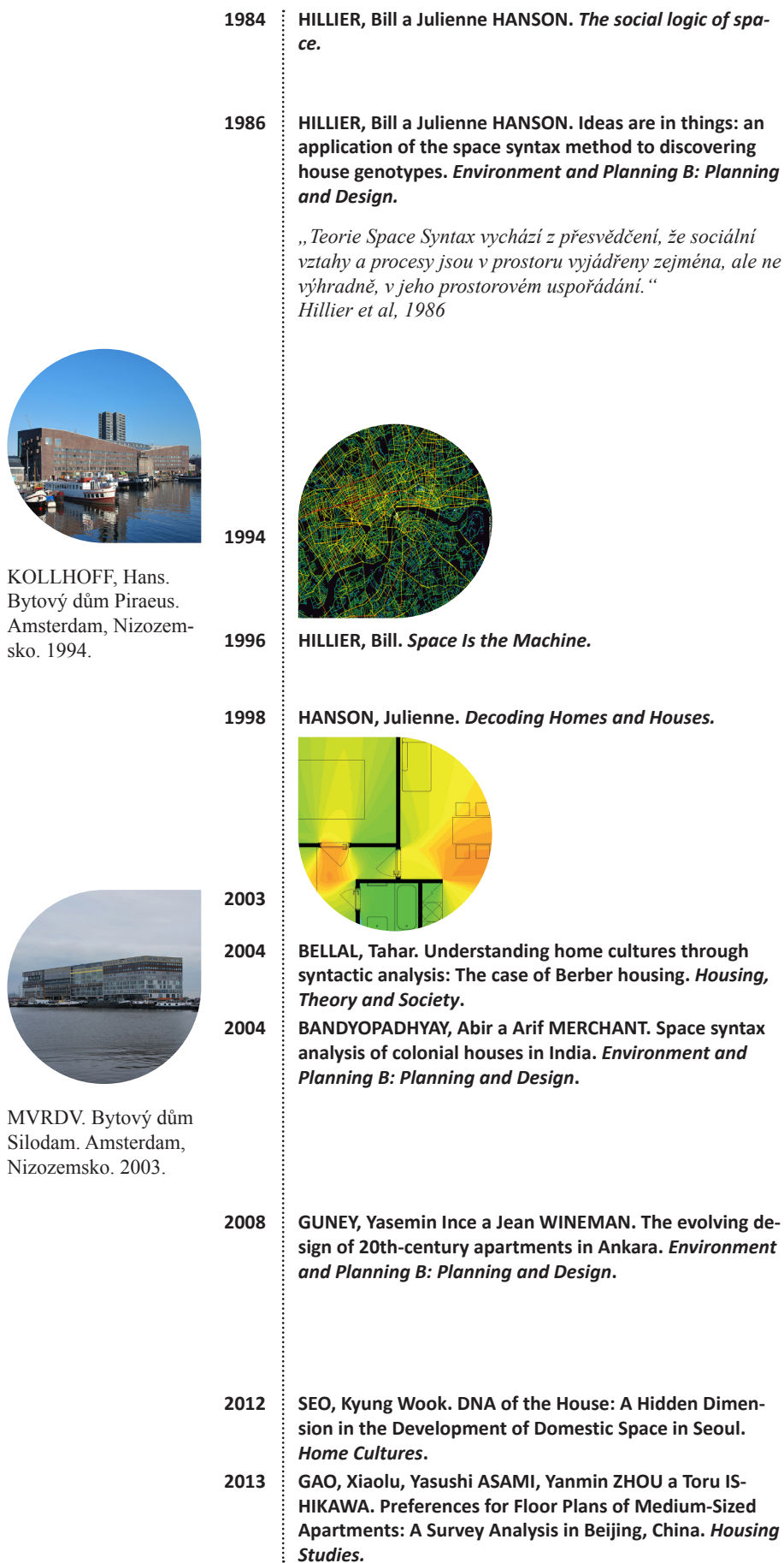
ZDRÁHALOVÁ, Jana. Meaning of space in the gentrified part of Prague. *Habilab* [online]. 2012 [cit. 2014-06-04]. Dostupné z: <http://www.habilab.cz/meaning-of-space-in-the-gentrified-part-of-prague/>

51 Problematikou urbánních analýz *Space Syntax* se v Českém prostředí zabývá například *Jana Zdráhalová* a *Jaromír Hainc* působící na *Ústavu urbanismu Českého vysokého učení technického v Praze*.

ZDRÁHALOVÁ, Jana. Meaning of space in the gentrified part of Prague. *Habilab* [online]. 2012 [cit. 2014-06-04]. Dostupné z: <http://www.habilab.cz/meaning-of-space-in-the-gentrified-part-of-prague/>

52 DĚNGE, Jana. Analýza typologie rodinných domů za použití metody *space syntax*. FA ČVUT v Praze. *Týden vědy a výzkumu studentů doktorského studia* [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-06-04]. Dostupné z: <http://kolokvium.fa.cvut.cz/files/2013-2/jana-denge.pdf>

Obrázek 4.4 Časová osa: Space Syntax a výzkum bydlení



Obrázek 4.4
BOUMOVÁ, Irena.
Časová osa: Space
Syntax a výzkum byd-
lení. 2013.

Při provádění rešerše nebyla nalezena odborná práce jakkoli kritizující nebo rozporující analytické metody a techniky pro interiérové prostory použité v rámci disertační práce, zpochybňována byla pouze reliabilita některých analytických metod technik vyvinutých pro urbánní prostředí. Mezi nejznámější kritické texty patří například článek *Urban texture and space syntax: some inconsistencies*⁵³ napsaný v roce 2004 Carlo Rattim, který upozornil na rozpory při svých analýzách urbánního prostředí pomocí axiálních map.

Závěr

Space Syntax je souhrnné označení teoretický koncept a soubor metod navržených pro analýzu prostoru a souvisejících sociálních jevů. Z provedené rešerše vyplývá, že téma sociálních aspektů v architektuře lze sledovat v různých formách od 70. let 20. století až do současnosti, kdy tendence interpretovat architekturu nejenom jako fyzické prostředí, ale také jako produkt a zároveň jako medium sociálních a kulturních procesů v teorii architektury zesilují. Zajímavým aspektem rešerše je proměna „lingvistické linky“ vinoucí se tématem sociální podstaty architektury, která vede od představitele strukturalismu, *Hermana Hertzbergera*, přirovnávajícího vnímání architektury k chápání textu, přes interpretaci architektury jako jazyka u *Christophera Alexandera*, ke konceptuální lingvistické analogii *Space Syntax* vytvořené *Billem Hillierem*, a dále až k současným teoretickým textům *Adriana Fortyho* a *Thomase A. Markuse* věnujícím se jazyku a architektonickému diskursu jako samostatnému systému v rámci architektury. Zřetelný je také posun od snah definovat pomocí teorie ideální architektonickou formu k interpretativním metodám usilujícím o porozumění architektuře v jejím širším dobovém a sociálním kontextu.

Space Syntax představuje v teorii architektury významný milník, nejen pro nenormativní přístup k architektuře, ale zejména pro svůj soubor metod a technik vyvinutý pro analýzu prostorového uspořádání, díky kterému se *Space Syntax* podařilo překročit hranice oboru a prosadit se v interdisciplinárních vědeckých oborech, jakými jsou například *Housing Studies* a *Urban Studies*. Provedená rešerše literatury dále ukázala, že metody a techniky *Space Syntax* lze aplikovat i při různě tematicky zaměřených analýzách prostorového uspořádání bytových jednotek.

METODY A TECHNIKY SPACE SYNTAX

Resumé

V kapitole *Metody a techniky Space Syntax* jsou popsány konkrétní nástroje *Space Syntax* zvolené pro prostorovou analýzu bytových jednotek. V úvodní části kapitoly je představen základní teoretický koncept pro matematické vyjádření prostorového uspořádání, v navazující části jsou definovány základní pojmy, vysvětlen způsob konstrukce *grafů prostupnosti (Justified Permeability Graphs / J-Graphs)* a na konkrétních příkladech objasněny způsoby výpočtu základních proměnných potřebných pro rozpoznávání opakujících se vzorců v prostorovém uspořádání, tzv. *genotypů (Genotype)*. Dále je prezentován způsob provádění analýzy *viditelnosti (Visual Graph Analysis)* za pomoci programu *DepthmapX*. Závěrečná část kapitoly je věnována výsledkům provedené pilotní studie.

Úvod

Jak již bylo zmíněno v předcházející kapitole, na rozdíl od analýz urbánního prostředí, pracujících s prostorem jako kontinuálním objektem, je způsob analýzy *Space Syntax* pro vnitřní prostory metodologicky odlišný a vychází z konceptu diskontinuálního prostoru tvořeného souborem prostorově nezávislých a porovnatelných entit.¹ Vztahy mezi jednotlivými entitami společně utvářejí tzv. *nadprostorový systém (Transpational System)*, ve kterém mají vzájemné vztahy globální charakter a vznikají spíše v konceptuální než prostorové rovině.² Analýza *Space Syntax* pro interiérové prostory je proto založena na porovnání stejných typů prostorových struktur, které dle *Billa*

Diskontinuální
prostor

1 „The same drawing of boundaries that constructs a settlement as a continuous spatial aggregate with respect to the outsiders of cells creates a set of discontinuous spaces on the insides of those cells, which do not normally present themselves to experience as a discrete events, expressly and explicitly disconnected from the global system. They are experienced one by one as individuals, not as a single entity sustained by physical connections.“

BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 144

2 „By virtue of this fact of disconnection, the set of spaces interior to boundaries creates a different kind of system, one whose basic properties have already been discussed at some length: a transpational system. A transpational system, we may remember, is a class of spatially independent but comparable entities which have global affiliations, not by virtue of continuity and proximity but by virtue of *analogy* and *difference*. In such a system the nature of our spatial experience is different of our spatial experience of a spatially continuous system. We enter a domain which is related to others not by virtue of spatial continuity but of *structural comparability* to others of this type. We experience it as a member of a class of such interiors, and we comment on it accordingly. The relations between interiors are experienced as conceptual rather than spatial entities, and the mode of organising global experience out of local observations is transpational rather than spatial.“

BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 145

Hilliera a Julienne Hansonové přenášejí ve své formě a organizaci kulturní principy dané společnosti.³

„Při přechodu z exteriéru do interiéru se dostáváme z arény, v níž pracujeme s pravděpodobnostmi jevů v prostoru, k doméně sociální zkušenosti, v tom smyslu, že každý interiér v sobě nese určitou zkušenost s organizací prostoru, která je prostorovou idiosynkrazií kulturní identity.“

Hillier, 1984:145

Sociální solidarita

Přenos kulturních principů je, dle Billa Hilliera a Julienne Hansonové umožněn především díky tzv. *sociální solidaritě (Social Solidarity)*, která je na prostoru nezávislá a reprodukuje daný kulturní model.⁴

„Dualita pojmů uvnitř a vně přidává novou dimenzi do vztahu mezi sociální solidaritou a prostorem. Solidarita se stává na prostoru nezávislou, do té míry, že vytváří silnější a homogennější strukturu interiérového prostoru a paralelně zdůrazňuje oddělenost interiéru pomocí kontroly hranice. Důraz bude v tomto případě kladen na vnitřní reprodukci relativně precizního modelu. Pojmy jako konformní a ritualizovaný mohou být použity na tento typ organizace prostoru. Podstata *nadprostorové solidarity (Transpatial Solidarity)* leží v lokální reprodukci struktur, které jsou rozpoznatelně identické vzhledem k ostatním členům skupiny.“

Hillier, 1984: 145

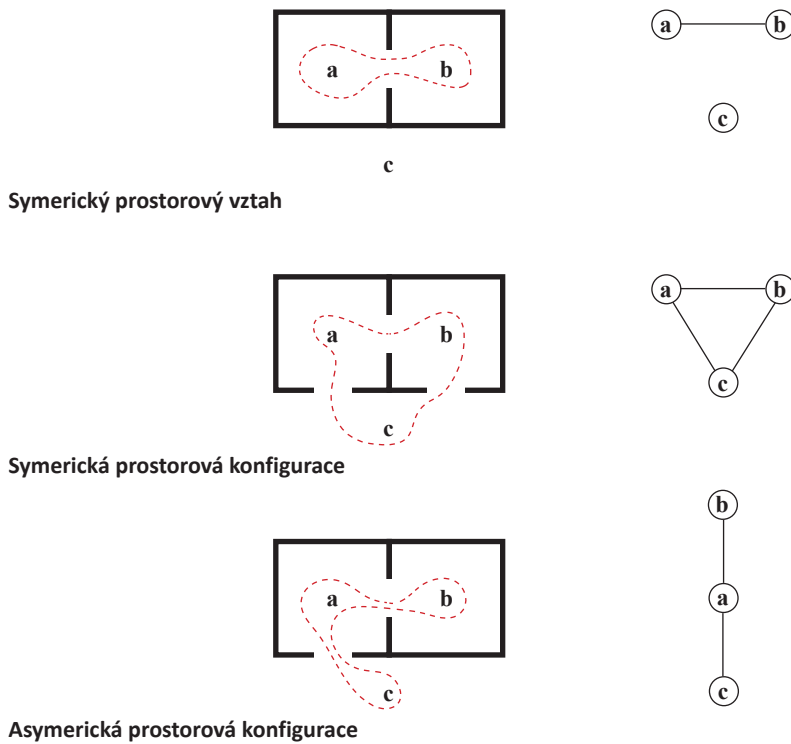
3 „In moving from outside to inside, we move from the arena of encounter probabilities to a domain of social knowledge, in the sense that what is realised in every interior is already a certain mode of organizing experience, and certain mode of organising experience, and certain way of representing in the space the idiosyncrasies of cultural identity.“

BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 144

4 „The duality of inside and outside adds a new dimension to the relation between social solidarity and space. A solidarity will be transpatial to the extent that it develops a stronger and more homogeneous interior structuring of space and, in parallel, emphasises the discreteness of the interior by strong control of the boundary. The emphasis in such a case will be on the internal reproduction of a relatively elaborate model. Words like ritualised and conformist might well be applied to such types of organisation. The essence of a transpatial solidarity lies in the local reproduction of a structure recognisably identical to that of other members of the group.“

BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 144

Obrázek 5.1 Základní konfigurační vztahy

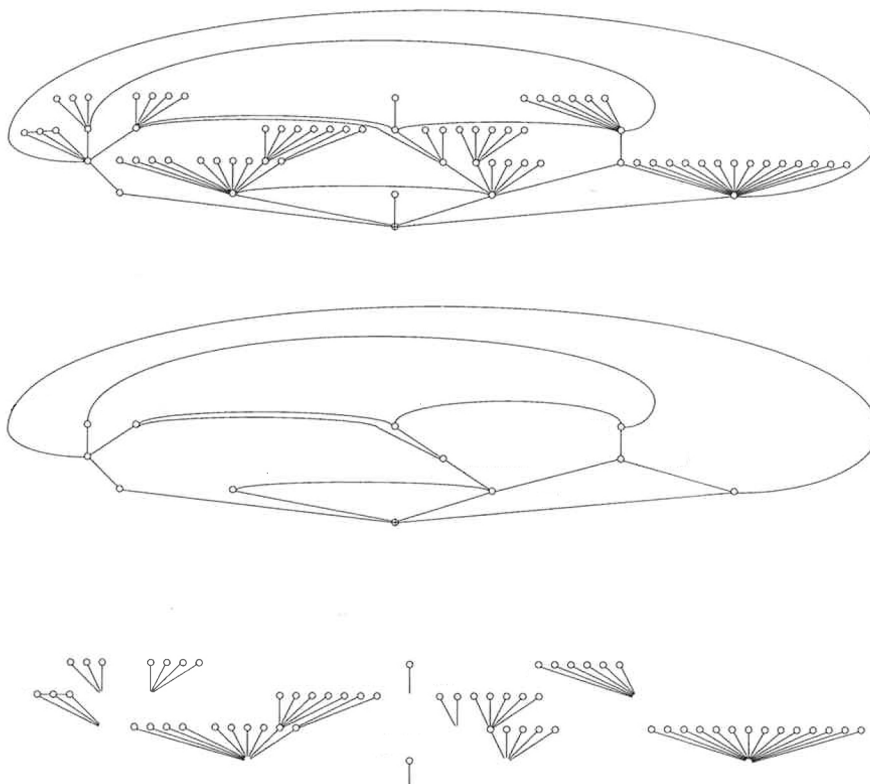


Obrázek 5.1
HANSON, Julienne.
Základní konfigurační
vztahy. 2013.

Pozn. Překresleno.

In: HANSON, Julienne.
*Decoding Homes
and Houses*. Cam-
bridge: Cambridge
University Press, 1998.
ISBN 0521543517.
s. 23

Obrázek 5.2 Graf prostupnosti paláce Ashanti



Obrázek 5.2
HANSON, Julienne.
Graf prostupnosti palá-
ce Ashanti. 1998.

In: HANSON, Julienne.
*Decoding Homes
and Houses*. Cam-
bridge: Cambridge
University Press, 1998.
ISBN 0521543517.
s. 37

Základní proměnné pro popis prostorových konfigurací

Prostorová konfigurace

Z teoretického úvodu kapitoly vyplývá, že analytické metody *Space Syntax* určené pro interiérové prostory jsou založeny na porovnání reprodukcí se struktur tzv. *prostorových konfigurací (Spatial Configuration)*. Pojem *prostorová konfigurace (Spatial Configuration)* je teorií *Space Syntax* definován na základě vzájemných vztahů mezi jednotlivými prvky v rámci složitějšího prostorového systému:⁵

„*Prostorové vztahy (Spatial Relations)* jsou všude, kde je jakýkoli typ vazby mezi dvěma prostory. *Prostorová konfigurace (Spatial Configuration)* existuje, v případě, kdy jsou vztahy mezi dvěma prostory formovány na základě jejich vztahu k třetímu, nebo ve skutečnosti k jakémukoli počtu dalších prostorů. Popis konfigurace se proto zabývá způsobem, jak prvky v daném prostorovém systému spolu souvisí a utváří prostorové vzorce, spíše než specifickými vlastnostmi jednoho specifického prostoru.“
Hanson, 1998: 22

Konfigurační vztahy

Nesnadno uchopitelné definici pojmu *prostorová konfigurace (Spatial Configuration)* lze lépe porozumět s pomocí přiložených schémat nazvaných *Základní konfigurační vztahy* (viz obrázek 5.1, s. 93) převzatých z knihy *The Decoding Homes and Houses*⁶. Obrázek znázorňuje tři příklady prostorového uspořádání dvou interiérových prostorů označenými *a* a *b* ve vztahu k exteriéru *c*. Zatímco na prvním schématu je prezentován jednoduchý příklad symetrického *prostorového vztahu (Spatial Relation)* mezi prostory *a* a *b*, na druhém a třetím schématu je představen stejný prostorový vztah ve dvou rozdílných *prostorových konfiguracích (Spatial Configuration)* s exteriérem *c*. První příklad *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* zachovává symetrický charakter vzájemných vztahů pomocí propojení obou interiérových prostorů s exteriérem, u druhého příkladu je symetrie vzájemných vztahů porušena zrušením jedné přímé vazby s exteriérem. Vzájemný vztah mezi

5 „Spatial relations exist where there is any type of link between two spaces. Configuration exists when the relations which exist between two spaces are changed according to how we relate each to third, or indeed to any number of spaces. Configuration descriptions therefore deal with way in which the system of spaces is related together to form a pattern, rather than with the more localised properties of any particular space.“
HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 22

6 HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517.

prostory *a* a *b* je tedy v každém schématu definován na základě *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* s exteriérem *c*.

Schémata použitá pro vyjádření základních *prostorových konfigurací (Spatial Configuration)* se nazývají *grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* a představují jednu ze základních analytických technik *Space Syntax*. Příklad analýzy složitějších konfiguračních vztahů ukazuje přiložený *Graf prostupnosti paláce Ashanti* (viz obrázek 5.2, s. 93), převzatý z knihy *Julienne Hansonové Decoding Homes and Houses*⁷.

Graf prostupnosti

Grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)

Každý *graf prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* je vždy zkonstruován pro jeden zvolený prostor, a z jeho pozice zachycuje prostorové vztahy ke všem zbývajícím prostorům v analyzovaném systému. Zvolený prostor tvoří základ vynášeného *grafu prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* a je reprezentován tzv. *výchozím bodem (Root)* umístěným v nejspodnější části grafu na tzv. *základní úrovni*. Na základě vztahů k analyzovanému prostoru jsou následně do jednotlivých vyšších úrovní grafu řazeny další body představující všechny zbývajících prostory. Na nejbližší vyšší úroveň jsou vždy umístěny prostory s přímým vzájemným propojením symbolizovaným v grafickém vyjádření spojnici. Při správném vynesení grafu odpovídá počet vyznačených úrovní množství prostorů, kterými je nutné projít, aby byl ze zvoleného prostoru dosažen nejvzdálenější prostor ve zkoumané struktuře. Význam *grafu prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* pro teorii *Space Syntax* nespočívá dle *Julienne Hansonové* pouze v grafickém vyjádření prostorového uspořádání, ale zejména ve schopnosti charakterizovat pomocí abstrakce a zvolených proměnných jeho základní podstatu.⁸

„Vlastní konstrukce grafu prostupnosti nicméně představuje víc než jen pouhý nástroj k objasnění prostorového uspořádání budov a sídel. Co se týče teorie *Space Syntax*, prostorové proměnné *hloubka prostoru (Depth)* a *okruhy (Rings)* se zdají být základními

7 HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 37

8 „However the invention of the justified graph is more than a simple illustrative tool to clarify space configuration in buildings and settlements. So far as ‘space syntax theory’ is concerned, the configuration variables ‘depth’ and ‘rings’ turn out to be fundamental properties of architectural space configurations, and also the means by which architecture can carry culture.“

HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 27

charakteristikami *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)*, prostřednictvím kterých je kultura otištěna v architektuře.“

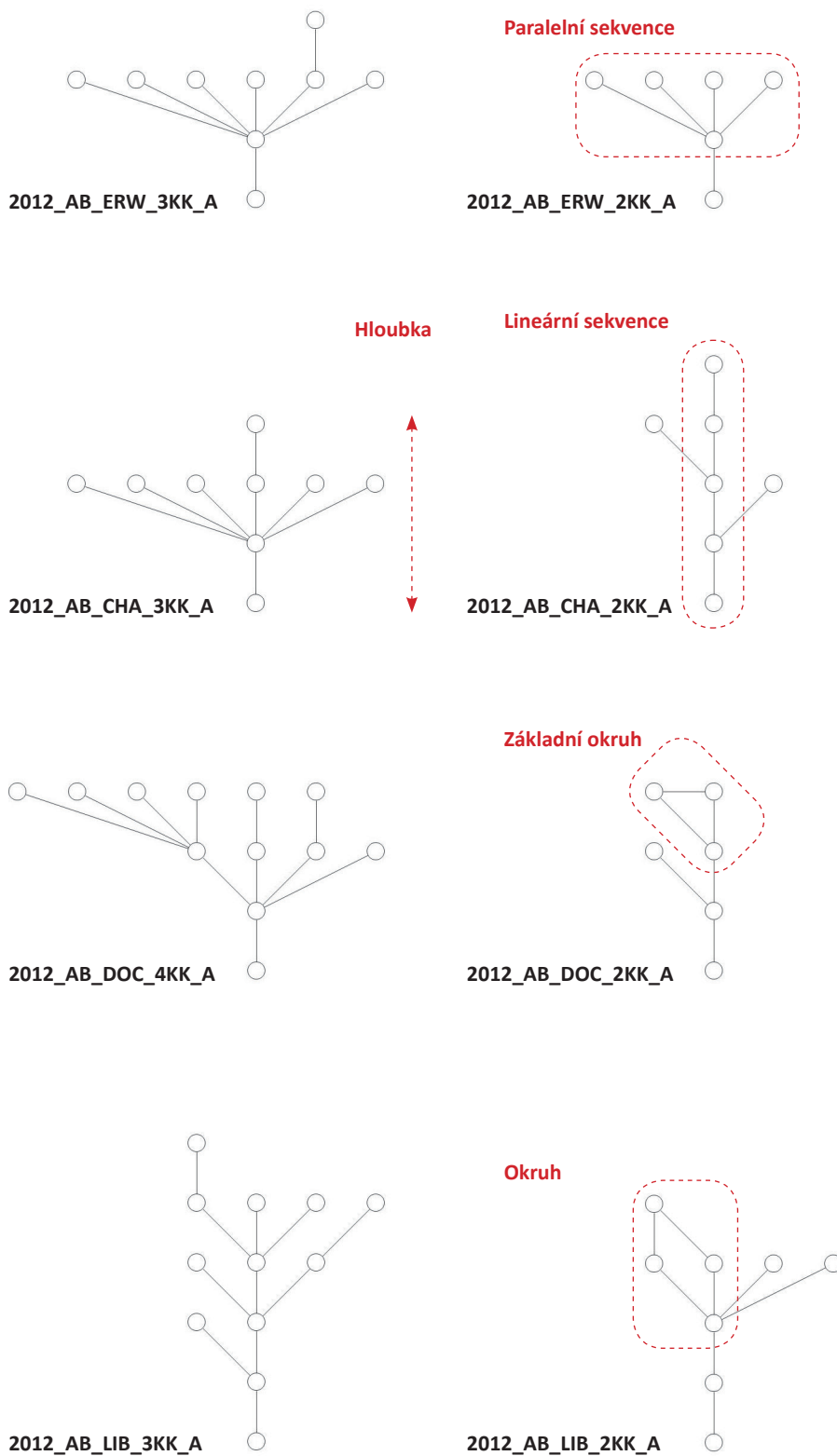
Hanson, 1988: 27

Prostorové sekvence Kromě dvou výše zmíněných proměnných, *hloubky prostoru (Depth)* a *okruhů (Rings)*, lze na základě celkového rozložení grafu dále popisovat i výskyt primárních prostorových vzorců, jako jsou například tzv. *lineární sekvence prostorů (Unilinear Sequence)* nebo *paralelní sekvence* tzv. *větvení (Bush, Tree)*, které jsou pro ilustraci prezentovány na přiloženém schématu *Základní prostorové sekvence* (viz obrázek 5.3, s. 97). Všechny uvedené proměnné i prostorové vzorce je dále možné prostřednictvím vynesení grafu *prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* vyjádřit i matematicky. Získané numerické hodnoty umožňují použití kvantitativních metod pro analýzu dat a následnou komparaci prostorových struktur. Na základě provedené rešerše literatury pracuje analýza prostorového uspořádání bytových jednotek prováděná v rámci disertační práce se čtyřmi elementárními proměnnými: *poměrem počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)*, *hloubkou prostoru (Depth)*, *integrací (Integration)* a *faktorem variance (BDF: Base Difference Factor)*. Níže prezentované způsoby výpočtu jednotlivých proměnných jsou převzaty z knihy *Julienne Hansonové Decoding Homes and Houses*⁹.

Poměr počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)

Permeabilita Každou *prostorovou konfiguraci (Spatial Configuration)* zobrazenou pomocí *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* je možné nejjednodušeji charakterizovat pomocí počtu základních prvků: prostorů a vazeb. Vztah mezi počtem vazeb a počtem prostorů vypovídá o *permeabilitě (Permeability)* dané *prostorové konfiguraci (Spatial Configuration)* a jejím matematickým vyjádřením je proměnná *poměr počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)* definovaná jako podíl celkového počtu vazeb navýšeného o jednu vazbu a celkového počtu prostorů. V případě, že je zkoumaná prostorová struktura složena z (k) prostorů a ($k-1$) vazeb je hodnota proměnné nejmenší možná a rovna 1. Pokud je hodnota proměnné vyšší než 1 ukazuje na tzv. *možnost volby alternativních tras (Alternative Routes Choices)*, které se v *grafech prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* zobrazují jako tzv. *okruhy (Rings)*, (viz obrázek 5.3, s. 97). Teorie *Space Syntax* dále jednotlivé prostory na

Obrázek 5.3 Základní prostorové sekvence



Obrázek 5.3
BOUMOVÁ, Irena.
Základní prostorové
sekvence. 2013.

základě charakteru jejich vazeb a zapojení do okruhů klasifikuje do čtyř tzv. *topologických skupin (Topological Types)* standardně označovaných *a – d*.

$$SRL = \frac{l+1}{k}$$

SRL	<i>Poměr počtu vazeb a prostorů v systému (SLR: Space Link Ratio)</i>
l	Počet vazeb v analyzovaném systému
k	Počet prostorů v analyzovaném systému

Hloubka prostoru (Depth)

Definice a matematické vyjádření proměnné *hloubky prostoru (Depth)* jsou odvozeny z *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)*. Způsob výpočtu je představen na příloženém obrázku *Stanovení hloubky bytu* (viz obrázek 5.4, s. 99), na kterém jsou prezentovány tři různé varianty dispozičního řešení pro rekonstrukci panelového bytu 2 + kk včetně *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)*. Na první pohled je patrná rozdílnost prezentovaných grafů spočívající v počtu zobrazených úrovní, zatímco varianta označená *SOU_INT_2KK_C* má paralelně řazené prostory rozmístěné do tří úrovní, varianta *SOU_INT_2KK_A* má *graf prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* delší/hlubší a sekvence prostorů je lineární, rozprostřená do 5 úrovní. Matematicky je *celková hloubka (TDn: Total Depth) grafu prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* vyjádřena jako součet nejkratších vzdáleností analyzovaného prostoru ke všem zbývajícím prostorům ve zkoumané struktuře, přičemž vzdálenost mezi jednotlivými prostory je numericky popsána pomocí počtu úrovní, které je oddělují. Kromě *celkové hloubky (TDn: Total Depth)* je při analýzách *Space Syntax* používána rovněž proměnná *průměrná hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)* definovaná jako podíl celkové hloubky a minimálního možného počtu vazeb v analyzované prostorové struktuře.

Průměrná hloubka

$$TDn = \sum_{ik} w_i x_i$$

$$MDn = \frac{\sum_i^k w_i x_i}{k-1}$$

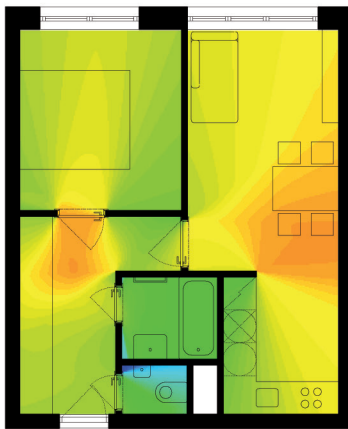
<i>TDn</i>	<i>Celková hloubka prostoru (Total Depth)</i>
<i>MDn</i>	<i>Průměrná hloubka prostoru (Mean Depth)</i>
<i>w</i>	<i>Prostorová úroveň grafu prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)</i>
<i>x</i>	<i>Počet prostorů na dané úrovni grafu prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)</i>
<i>k</i>	<i>Počet prostorů v analyzovaném systému</i>

Integrace (Integration)

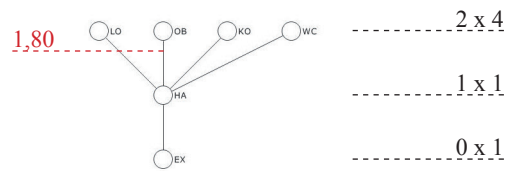
Z hodnoty *průměrné hloubky prostoru (MDn: Mean Depth)* je dále matematicky odvozena proměnná *integrace (Integration)* popisující začlenění analyzovaného prostoru do celkové struktury. Stejně jako *graf prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* a proměnná *hloubka prostoru (Depth)* je

Obrázek 5.4 Stanovení hloubky bytu

Obrázek 5.4
BOUMOVÁ, Irena.
Stanovení hloubky
bytu. 2013.

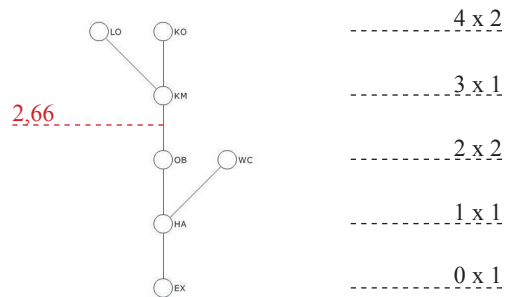


$$MDn = \frac{\sum_i^k w_i x_i}{k - 1}$$



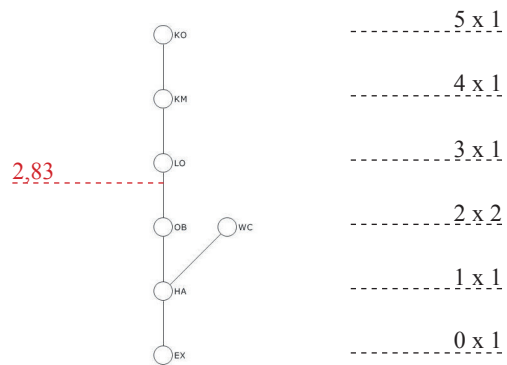
TDn = 9
MDn = 1,80

SOU_INT_2KK_C



TDn = 16
MDn = 2,66

SOU_INT_2KK_B



TDn = 17
MDn = 2,83

SOU_INT_2KK_A

hodnota proměnné *integrace* (*Integration*) zcela specifická pro každý prvek v analyzované prostorové struktuře. Výpočet *integrace* (*Integration*) je prováděn v postupných krocích prostřednictvím dvou pomocných proměnných *relativní asymetrie* (*RA: Relative Asymetry*) a *skutečné relativní asymetrie* (*RRA: Real Relative Asymetry*). V první fázi výpočtu je nejprve stanovena hodnota *relativní asymetrie* (*RA: Relative Asymetry*) představující poměrné porovnání zkoumané vztahové konfigurace daného prostoru se dvěma mezními případy, paralelním a lineárním řazením prostorů ve stejně velké prostorové struktuře. Hodnoty *relativní asymetrie* (*RA: Relative Asymetry*) se pohybují na škále od 0 do 1, přičemž hodnota 0 představuje maximální integraci analyzovaného prostoru odpovídající paralelní sekvenci prostorů a hodnota 1 je matematickým vyjádřením maximální segregace prostoru, které je dosaženo při lineárním řazení prostorů.

$$RA = \frac{2(MD_n - 1)}{k - 2}$$

RA *Relativní asymetrie (RA: Relative Asymetry)*
MDn *Průměrná hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)*
k Počet prostorů v analyzovaném systému

Z výše uvedeného matematického vyjádření proměnné je zřejmé, že hodnota *relativní asymetrie* (*RA: Relative Asymetry*) je nepřímou závislá na velikosti analyzované prostorové struktury, a proto byla zavedena další pomocná proměnná tzv. *skutečná relativní asymetrie* (*RRA: Real Relative Asymetry*), která vliv velikosti prostorové struktury eliminuje pomocí tzv. *D koeficientů* (*D-values*) popsanych v knize *The Social Logic of Space*¹⁰.

$$RRA = \frac{RA}{D_k}$$

RRA *Skutečná relativní asymetrie (RRA: Real Relative Asymetry)*
RA *Relativní asymetrie (RA: Relative Asymetry)*
D_k *D koeficient (D-values)*

Z hodnoty získané z výše citovaného vzorce je následně odvozena výsledná hodnota proměnné *integrace* (*Integration*), která je definována jako převrácená hodnota *relativní asymetrie* (*RRA: Real Relative Asymetry*).

$$i = \frac{1}{RRA}$$

i *Integrace (Integration)*
RRA *Skutečná relativní asymetrie (RRA: Real Relative Asymetry)*
D_k *D koeficient (D-values)*

10 BILL HILLIER, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844. s. 112

Obrázek 5.5 Pilotní studie: Obytný soubor Rezidence Libuš



Obytný soubor
REZIDENCE LIBUŠ. Praha.
2012 Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.



Obrázek 5.5
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Obytný
soubor Rezidence Li-
buš. 2013.

In: Nové projekty:
Rezidence Libuš.
SICOM STAVEBNÍ
DRUŽSTVO. *SICOM:*
*Bydlení s individuál-
ním přístupem* [onli-
ne]. Praha, 2004 [cit.
2014-01-01]. Dostupné
z: <http://www.stavebnidruzstvo.cz/main.php?pageid=114>

Průměrná integrace

**Introvertní uspořádání
Extrovertní uspořádání**

Z prezentovaného způsobu výpočtu vyplývá, že hodnota proměnné *integrace (Integration)* je specifickou charakteristikou každého prostoru související s *prostorovou konfigurací (Spatial Configuration)* analyzované prostorové struktury. Výchozím bodem všech analýz založených na *integraci (Integration)* je proto stanovení integračních hodnot všech prostorů ve zkoumané struktuře. Pomocí hodnot průměrné, minimální a maximální *integrace (Integration)* lze následně jednotlivé *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* klasifikovat a vzájemně porovnávat. Například často užívané třídění *prostorových konfigurací (Spatial Configuration)* na tzv. *introvertní* nebo *extrovertní prostorové uspořádání (Introverted Layout / Extroverted Layout)*, které je provedeno i v rámci pilotní studie, je založeno na komparaci dvou rozdílně stanovených průměrných integračních hodnot dané prostorové struktury. Zatímco první výpočet zahrnuje exteriérové prostory, při druhém způsobu výpočtu jsou exteriérové prostory z *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* a výpočtu vyloučeny. V případech, kdy má daná *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)*, vyšší hodnoty průměrné integrace při zahrnutí exteriérových prostor se jedná o tzv. *extrovertní prostorové uspořádání (Extroverted Layout)*, v němž mají exteriérové prostory důležitou integrační funkci.

Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)

Míra entropie

Pro popis diverzity mezi integračními hodnotami v rámci jedné prostorové struktury je při analýzách *Space Syntax* používán tzv. *faktor variance (BDF: Base Difference Factor)*. Pro výpočet proměnné je použit tzv. *Shannonův index diverzity (Shannon Diversity Index)* vyjadřující míru entropie analyzovaného systému. Porovnání integračních hodnot je dále možné provádět i pomocí poměrných hodnot tzv. *relativního faktoru variance (RDF: Relative Difference Factor)* s rozsahem hodnot od 0 do 2, přičemž nižší hodnoty znamenají nižší míru entropie ve zkoumaném systému.

$$H = - \left[\frac{a}{t} \ln \left(\frac{a}{t} \right) \right] + \left[\frac{b}{t} \ln \left(\frac{b}{t} \right) \right] + \left[\frac{c}{t} \ln \left(\frac{c}{t} \right) \right]$$

$$H^* = \frac{H - \ln 3}{\ln 3 - \ln 3}$$

H *Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)*

H* *Relativní faktor variance (RDF: Relative Difference Factor)*

a, b, c *Integrační hodnoty v dané prostorové konfiguraci (Spatial Configuration)*

t *Součet integračních hodnot v dané prostorové konfiguraci (Spatial Configuration)*

Provádění výpočtů

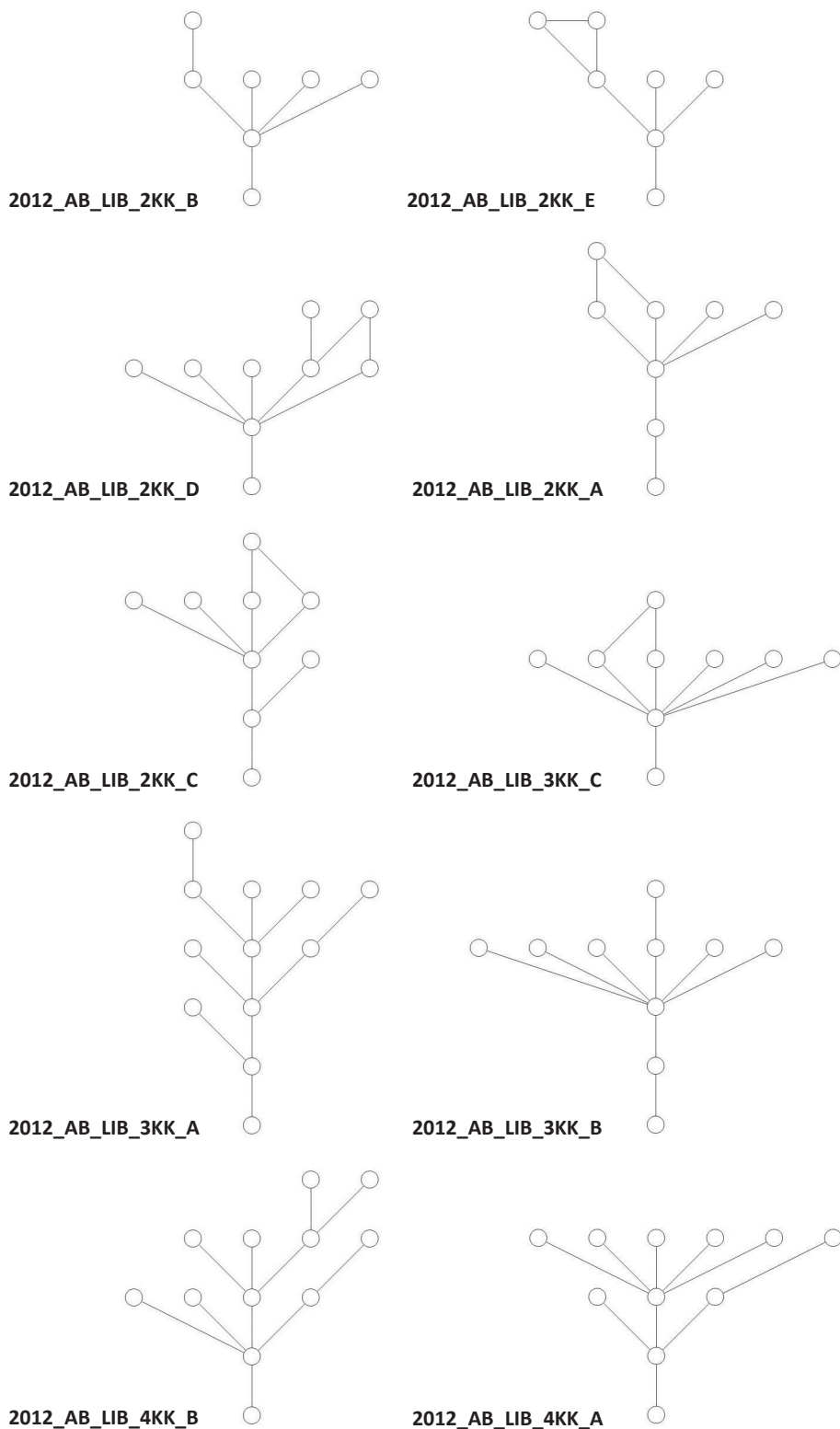
Vzhledem ke složitosti výpočtu výše uvedených proměnných a množství potřebných kalkulací jsou při analýzách *Space Syntax* používány specializované

Obrázek 5.6 Pilotní studie: Prostorové uspořádání bytů v Rezidenci Libuš



Obytný soubor
REZIDENCE LIBUŠ. Praha.
2012 Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

Obrázek 5.6
BOUMOVÁ, Irena. Pi-
lotní studie: Prostorové
uspořádání bytů v Re-
zidenci Libuš. 2013.



softwarové aplikace, v rámci disertační práce se jednalo především o volně dostupný program *AGRAPH* vytvořený v roce 2005 *Bendigem Manumen*¹¹, pomocí kterého byly konstruovány *grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* a dále stanoveny hodnoty *hloubky prostoru (Depth)* a *relativní asymetrie (RA: Relative Asymetry)*. Další potřebné výpočty byly prováděny v programu *Microsoft Excel* a pro statistické vyhodnocení získaných dat byl použit program *IBM SPSS*.

Definování genotypu

Výše provedené výpočty představují nezbytný krok pro souhrnnou analýzu *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* a vymezení tzv. *genotypů (Genotype)*. Pojem *genotyp (Genotype)* teorie *Space Syntax* vysvětluje jako opakující se vzorec v *prostorové konfiguraci (Spatial Configuration)* definovaný na základě funkčního využití prostorů, který je dle *Julienne Hansonové* a *Billa Hilliera* prostorovou manifestací skrytých kulturních principů a idejí.¹²

„Každý domov utváří ‚životní styl‘ prostřednictvím vymezení styčných ploch mezi členy rodiny i mezi členy domácnosti a návštěvami, často přesahující i do způsobu dekorace, zařízení a vybavení domácnosti. Genotyp, v případě pokud existuje, pak stabilizuje obecně přijímaný model kulturních vztahů. Vše ostatní se může dle okolností lišit a navenek vykazovat malou podobnost.“
Hanson, 1998: 36

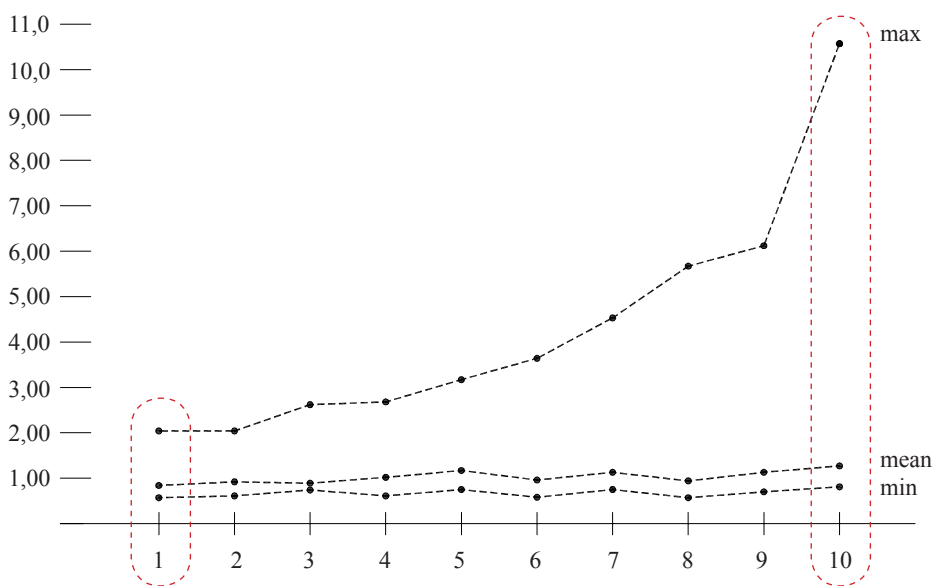
Teoretický přístup k definování genotypických prostorových struktur vychází z předpokladu, že v rámci každého, obecně přijímaného modelu kulturních vztahů je jednotlivým funkcím přiřazena určitá pozice v dané *prostorové konfiguraci (Spatial Configuration)*. Základní strategie pro nalezení genotypu je proto založena na porovnání způsobu využití jednotlivých prostorů s výše popsanými základními charakteristikami jejich prostorového uspořádání.¹³

11 MANUM, Bendik. *AGRAPH: Software for Drawing and Calculating Space Syntax Connectivity Graphs*. 2005. Dostupné z: <http://www.ntnu.no/ab/spacesyntax>

12 „Every home configures a ‚lifestyle‘ by constructing social interfaces among family members and between the household and visitors to the home, often extending to the way in which rooms are decorated and household placed within the domestic interior, and the genotype, if it exists, will stabilise these generic cultural relations. Everything else can be allowed to vary as circumstances dictate, which is to why houses may bear rather resemblance to one another at superficial level.“
HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 36

13 „The basic strategy of configurational analysis is therefore to search for invariants in the spatial pattern and then to consider the relation of labels to spaces. To the extent that space

Graf 5.1 Pilotní studie: Základní integrační hodnoty (Integration)



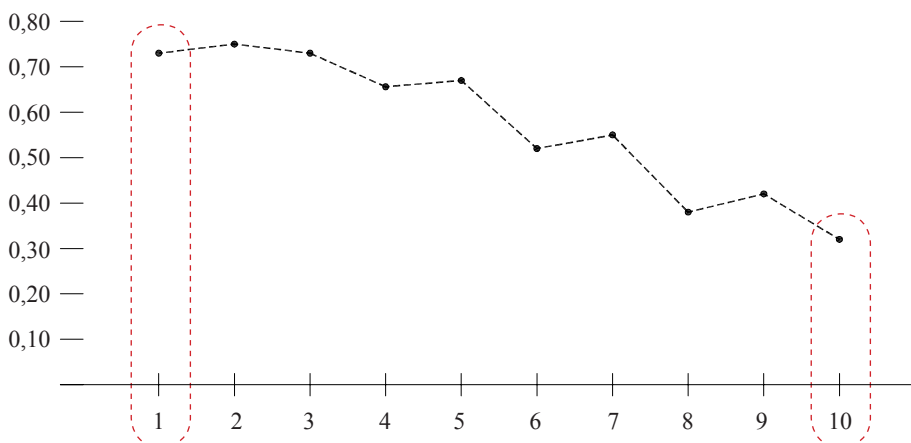
Graf 5.1
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Základní
integrační hodnoty (In-
tegration). 2013.

Tabulka 5.1 X Pilotní studie: Základní syntaktická data

n	d	u	Integration			SRL	BDF
			max	mean	min		
1	2012	AB LIB 3KK A	2,04	0,84	0,57	1,00	0,73
2	2012	AB LIB 4KK B	2,04	0,92	0,61	1,00	0,75
3	2012	AB LIB 2KK E	2,62	0,89	0,74	1,14	0,73
4	2012	AB LIB 4KK A	2,68	1,02	0,61	1,00	0,65
5	2012	AB LIB 2KK C	3,17	1,17	0,75	1,11	0,67
6	2012	AB LIB 2KK A	3,64	0,96	0,58	1,13	0,52
7	2012	AB LIB 2KK D	4,53	1,13	0,75	1,11	0,55
8	2012	AB LIB 2KK B	5,67	0,94	0,57	1,00	0,38
9	2012	AB LIB 3KK B	6,12	1,13	0,70	1,00	0,42
10	2012	AB LIB 3KK C	10,57	1,27	0,81	1,11	0,32

Tabulka 5.1
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Základní
syntaktická data. 2013.

Graf 5.2 X Pilotní studie: Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)



Graf 5.2
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Faktor
variance (BDF: Base
Difference Factor).
2013.

genotyp (*Genotype*) je možné definovat, pokud lze ve zkoumaném vzorku nalézt opakující se konzistentní skupiny dat. V případech, kdy u analyzovaných prostorových struktur významně převažuje jeden prostorový vzorec, lze daný *genotyp* (*Genotype*) označit za tzv. *kulturně signifikantní* (*Culturally Significant*).¹⁴ Kromě pojmu *genotyp* (*Genotype*) pracuje teorie *Space Syntax* rovněž s pojmem *fenotyp* (*Phenotype*), který analogicky s pojmem definovaným genetikou představuje vnější znaky architektonické formy.

Analýza viditelnosti

Rozbory prostorových konfigurací jsou u vybraných případových studií dále doplněny prostorovými analýzami *viditelnosti* (*Visual Graph Analysis*) vytvořenými ve volně dostupném programu *DepthmapX*.¹⁵ Na rozdíl od výše prezentovaných metod pracují analýzy *viditelnosti* (*Visual Graph Analysis*) se skutečnými prostorovými parametry a snaží se simulovat reálné vnímání prostoru. Analýza *viditelnosti* zkoumá vizuální konektivitu bodů umístěných v prostorové síti bodů vložené do konkrétního půdorysu a kalkuluje, do jaké míry a za jakých podmínek jsou jednotlivé body viditelné z ostatních bodů v daném prostoru. Ve výsledném grafu je každý bod barevně odlišen podle počtu bodů, které jsou z něj viditelné. Na základě získaných dat je následně možné analyzované prostory vzájemně porovnávat a matematicky popsat pomocí různých proměnných, pro disertační práci byla zvolena proměnná *hloubka viditelnosti* (*Visual Depth*), která zobrazuje míru do jaké daný bod vizuálně propojený s ostatními. Pro vizuálně integrované prostory grafu vyznačené červeně jsou charakteristické nižší hodnoty proměnné, což zjednodušeně řečeno matematicky vyjadřuje, že pro dosažení jakéhokoli jiného bodu ve zkoumaném prostoru by nebylo příliš nutné měnit úhel pohledu, a potažmo směr trasy.

Hloubka viditelnosti

Pilotní studie

Příklad výpočtu hodnot všech výše popsaných proměnných a způsob hledání genotypu jsou pro názornost demonstrovány na pilotní studii analyzující prostorové uspořádání bytových jednotek v obytném souboru *Rezidence*

is systematically and consistently patterned across a sample of houses, buildings embody in their configuration the social intentions of their makers.“

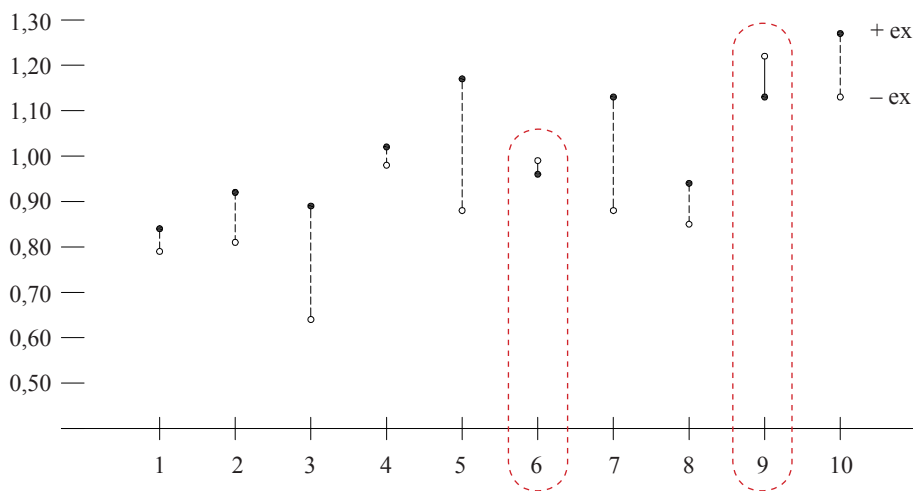
HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 38

14 „When differences are strongly and consistently replicated, then we can infer the structural relations which are articulated are culturally significant.“

HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517. s 38

15 Software: DepthmapX. SPACE SYNTAX. *Space Syntax Network* [online]. 2015 [cit. 2015-08-13]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/software/>

Graf 5.3 Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání



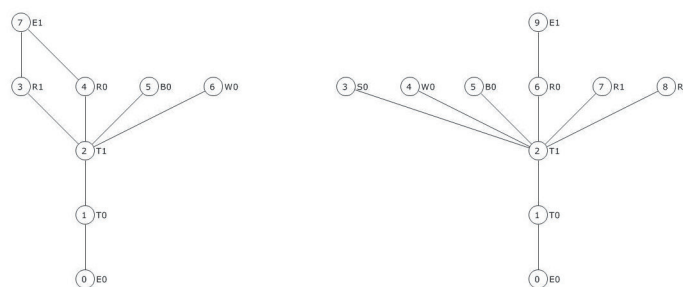
Graf 5.3
BOUMOVÁ, Irena. Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání. 2013.

Tabulka 5.2 Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání

n	d	u	Mean Integration			BDF	
			+ex	-ex	dif	+ex	-ex
1	2012	AB LIB 3KK A	0,84	0,79	+0,05	0,73	0,74
2	2012	AB LIB 4KK B	0,92	0,81	+0,09	0,75	0,73
3	2012	AB LIB 2KK E	0,89	0,64	+0,25	0,73	0,60
4	2012	AB LIB 4KK A	1,02	0,98	+0,04	0,65	0,56
5	2012	AB LIB 2KK C	1,17	0,88	+0,29	0,67	0,38
6	2012	AB LIB 2KK A	0,96	0,99	-0,03	0,52	-
7	2012	AB LIB 2KK D	1,13	0,88	+0,25	0,55	0,38
8	2012	AB LIB 2KK B	0,94	0,85	+0,09	0,38	-
9	2012	AB LIB 3KK B	1,13	1,22	-0,09	0,42	-
10	2012	AB LIB 3KK C	1,27	1,13	+0,14	0,32	-

Tabulka 5.2
BOUMOVÁ, Irena. Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání. 2013.

Obrázek 5.7 Pilotní studie: Introvertní prostorové uspořádání



Obrázek 5.7
BOUMOVÁ, Irena. Pilotní studie: Introvertní prostorové uspořádání. 2013.

Libuš realizovaném podle návrhu *Architektonického ateliéru KAAMA s. r. o* v roce 2011 v Praze (viz obrázek 5.5, s. 101). *Rezidence Libuš* byla pro pilotní studii vybrána z databáze případových studií (viz. příloha 2) především díky značné variabilitě dispozičního řešení bytových jednotek. Obytný soubor tvoří skupina sedmi bytových domů, ve kterých je dohromady umístěno 45 bytových jednotek od velikosti 1 + kk až po 5 + kk.

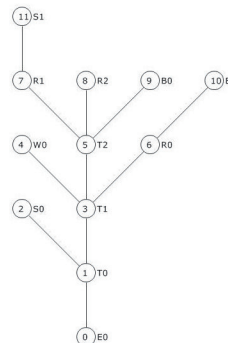
Vzhledem k absenci typického podlaží bylo pro pilotní analýzu zvoleno 2. nadzemní podlaží prezentované na internetových stránkách *Archiweb*¹⁶ a *Sicom*¹⁷, kde lze mezi 16 bytovými jednotkami o velikostech 2 + kk až 4 + kk nalézt celkem 10 různých druhů dispozičních řešení. Pro analyzované bytové jednotky byly nejprve pomocí programu *AGRAPH* zkonstruovány *grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)*, na základě kterých byly vypočítány hodnoty všech výše popsaných proměnných. Na přiloženém obrázku nazvaném *Pilotní studie: Prostorové uspořádání v rezidenci Libuš* (viz obrázek 5.6, s. 103) lze sledovat různorodost v uspořádání jednotlivých *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)*. Nezávisle na velikosti bytu se grafy například liší v počtu svých úrovní, 5 analyzovaných grafů je rozloženo na 4 úrovních, dalších 4 grafy mají úrovní 5 a nejhlubší graf se rozkládá na 6 úrovních. Z hodnot *poměru počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)* dále vyplývá, že 50 % grafů představuje tzv. *strom (Tree)* a u druhých 50% existuje tzv. *možnost volby alternativní trasy (Alternative Routes Choices)* projevující se v grafech přítomností *okruhu (Ring)*. Velmi zajímavé je, že součástí všech *okruhů (Ring)* v pilotní studii je balkon přístupný zároveň z obytného prostoru a ložnice.

Diverzita v prostorových konfiguracích bytových jednotek se významně projevuje i v hodnotách proměnné *integrace (Integration)* a *relativního faktoru variance (RDF: Relative Difference Factor)* prezentovaných v příložené tabulce *Pilotní studie: Základní syntaktická data* (viz tabulka 5.1, s. 105). Z grafu *Pilotní studie: Základní integrační hodnoty* (viz graf 5.1, s. 105) lze vysledovat, že k největším diferencím dochází v hodnotách maximální *integrace (Integration)*, zatímco hodnoty průměrné a minimální *integrace (Integration)* se u analyzovaných bytových jednotek statisticky

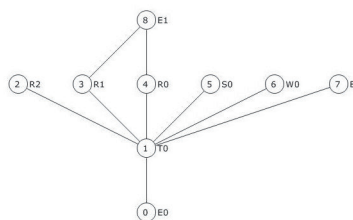
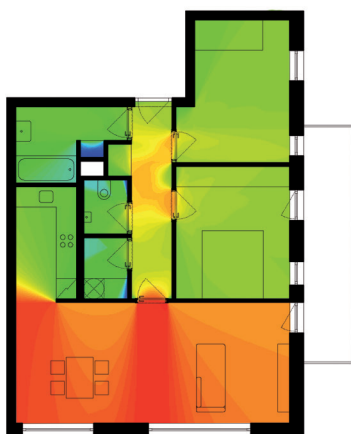
16 KRATOCHVÍL, Jan. *Rezidence Libuš*. ARCHIWEB. *Archiweb* [online]. Brno, 1997–2014 [cit. 2014-01-03]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3730&type=arch>

17 Nové projekty: *Rezidence Libuš*. SICOM STAVEBNÍ DRUŽSTVO. *SICOM: Bydlení s individuálním přístupem* [online]. Praha, 2004 [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: <http://www.stavebnidruzstvo.cz/main.php?pageid=114>

Obrázek 5.8 Pilotní studie: Grafy prostupnosti (J-Graphs) limitních případů



2012_AB_LIB_3KK_C



2012_AB_LIB_3KK_A

Obrázek 5.8
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Grafy
prostupnosti limitních
případů (J-Graphs).
2013.

Tabulka 5.3 Pilotní studie: Integrace (Integration) jednotlivých místností

n	2012 AB LIB 3KK A	i
1	E0 Exterier	0,66
2	T0 Vstupní chodba	1,14
3	S0 Šatna	0,66
4	T1 Tranzitní chodba	2,04
5	W0 Toaleta	0,89
6	T2 Tranzitní chodba	1,58
7	R0 Obytný prostor	0,98
8	R1 Hlavní ložnice	0,89
9	R2 Ložnice	0,79
10	B0 Koupelna	0,79
11	E1 Balkon	0,61
12	S1 Šatna	0,57

n	2012 AB LIB 3KK C	i
1	E0 Exterier	0,65
2	T0 Vstupní chodba	10,57
3	R2 Ložnice	1,13
4	R1 Hlavní ložnice	1,51
5	R0 Obytný prostor	1,51
6	S0 Šatna	1,13
7	W0 Toaleta	1,13
8	B0 Koupelna	1,13
9	E1 Balkon	0,81

Tabulka 5.3
BOUMOVÁ, Irena. Pilotní studie: Integrace (Integration) jednotlivých místností. 2013.

významně neodlišují. V důsledku daného rozložení integračních hodnot vzniká v rámci pilotní studie nepřímá závislost mezi hodnotami maximální integrace (*Integration*) a hodnotami *relativního faktoru variance (RDF: Relative Difference Factor)*, takže při vyšších hodnotách maximální integrace se snižuje míra entropie systému. Při bližším pohledu na dispoziční řešení a grafy prostupnosti bytových jednotek s limitními hodnotami prezentovanými na obrázku *Pilotní studie: Grafy prostupnosti (J-Graphs) limitních případů* (viz obrázek 5.8, s. 109) je zřejmé, že vyšší míra entropie u bytové jednotky označené *2012_AB_LIB_3KK_A* je dána vložení dvou tranzitních prostorů oddělujících jednotlivé funkční zóny, zatímco bytová jednotka s nižší mírou entropie *2012_AB_LIB_3KK_A* představuje v České republice obvyklý způsob prostorového uspořádání bytů s paralelní sekvencí prostorů přímo přístupných z centrálního tranzitního prostoru.

Za účelem porovnání integračních funkcí exteriérových a interiérových prostorů byly v rámci pilotní studie integrační hodnoty bytových jednotek vypočteny dvěma různými způsoby. Při prvním způsobu výpočtu byly hodnoty *integrace (Integration)* stanoveny bez započtení exteriérových prostorů, při druhém způsobu byly do výpočtu standardně zahrnuty všechny prostory bytu. Výsledky obou způsobů výpočtu jsou prezentovány v tabulce a grafu nazvaném *Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání* (viz tabulka 5.2, s. 107; graf 5.3, s. 107). Na základě porovnání získaných hodnot průměrných *integrací (Integration)* byly analyzované bytové jednotky rozděleny do dvou skupin. V 8 případech, kdy jsou průměrné integrační hodnoty při zahrnutí exteriérových prostor vyšší, mají bytové jednotky tzv. *extrovertní prostorové uspořádání (Extroverted Layout)*. Naopak ve zbývajících 2 případech s vyššími hodnoty průměrné *integrace (Integration)* bez započtení exteriérových prostor reprezentují bytové jednotky tzv. *introvertní prostorové uspořádání (Introverted Layout)*. Ve zmíněných 2 případech je *introvertní prostorové uspořádání (Introverted Layout)* částečně způsobeno atypickým lineárním řazením dvou tranzitních prostorů, chodby a oddělené vstupní haly se šatní skříní, které je dle mého názoru výsledkem snahy architekta vyhnout se v dispozičním řešení bytu dlouhé a zalomené chodbě. *Grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* obou introvertně řešených jednotek jsou zobrazeny na příloženém obrázku *Pilotní studie: Introvertní prostorové uspořádání* (viz obrázek 5.7, s. 107).

S cílem nalézt opakující se vzorce v *prostorových konfiguracích (Spatial Configuration)* analyzovaných bytových jednotek byly stanovené hodnoty *integrace (Integration)* dále vyhodnoceny ve vztahu k funkčnímu využití

Tabulka 5.4 Pilotní studie: Řazení dle integračních hodnot místností

n	d	u	BDF	1	2	3	4	GEN
1	2012	AB LIB 3KK C	0,32	T0	R0	R1	R2	GT0
2	2012	AB LIB 2KK B	0,38	T0	R0	R1	B0	GT0
3	2012	AB LIB 2KK D	0,55	T0	R1	R0	B0	GT0
4	2012	AB LIB 2KK E	0,73	T0	R0	B0	W0	NT0
5	2012	AB LIB 3KK B	0,42	T1	T0	R0	R1	NT1
6	2012	AB LIB 2KK A	0,52	T1	T0	R0	R1	NT1
7	2012	AB LIB 2KK C	0,67	T1	T0	R0	R1	GT1
8	2012	AB LIB 4KK A	0,65	T1	T0	R0	R1	GT1
9	2012	AB LIB 4KK B	0,75	T1	T0	T2	R0	GT1
10	2012	AB LIB 3KK A	0,73	T1	T2	T0	R0	GT1

Tabulka 5.4
BOUMOVÁ, Irena.
Pilotní studie: Řazení
dle integračních hodnot
místností. 2013.

Tabulka 5.5 Pilotní studie: Definování genotypu

n	d	u	BDF	Integration			BDF ³
				mean	max	1 2 3	
<i>Genotype GT0</i>							
1	2012	AB LIB 3KK C	0,32	1,27	10,57	T0 R0 R1	0,68
2	2012	AB LIB 2KK B	0,38	0,94	5,67	T0 R0 R1	0,77
3	2012	AB LIB 2KK D	0,55	1,13	4,53	T0 R1 R0	0,95
		mean	0,42	1,11	6,92		0,80
<i>Nongenotype NT1</i>							
5	2012	AB LIB 3KK B	0,42	1,13	6,12	T1 T0 R0	0,84
6	2012	AB LIB 2KK A	0,52	0,96	3,64	T1 T0 R0	0,94
		mean	0,47	1,05	4,88		0,89
<i>Genotype GT1</i>							
8	2012	AB LIB 4KK A	0,65	1,02	2,68	T1 T0 R0	1,03
7	2012	AB LIB 2KK C	0,67	1,17	3,28	T1 T0 R0	1,03
10	2012	AB LIB 3KK A	0,73	0,84	2,04	T1 T2 T0	1,07
9	2012	AB LIB 4KK B	0,75	0,92	2,04	T1 T0 T2	1,07
		mean	0,70	0,99	2,51		1,05
<i>Nongenotype NT0</i>							
4	2012	AB LIB 2KK E	0,73	0,89	2,62	T0 R0 B0	0,99

Tabulka 5.5
BOUMOVÁ, Irena. Pi-
lotní studie: Definování
genotypu. 2013.

jednotlivých místností. Ve zkoumaném vzorku byly nalezeny statisticky významné rozdíly v integračních hodnotách jednotlivých místností demonstrováné na příkladech 2 bytových jednotek označených *2012_AB_LIB_3KK_A* a *2012_AB_LIB_3KK_C* v tabulce *Pilotní studie: Integrace (Integration) jednotlivých místností* (viz tabulka 5.3, s. 109). Seřazení analyzovaných bytových jednotek podle integračních hodnot a funkčního využití jednotlivých místností prezentované v tabulce *Pilotní studie: Řazení dle integračních hodnot místností* (viz tabulka 5.3, s. 109) ukazuje, že ve všech případech jsou nejvíce integrovanými tranzitní prostory. Ve 4 analyzovaných případech je neintegrovanejším prostorem vstupní tranzitní prostor standardně označený jako *T0* a ve zbývajících 6 případech se jedná o jiný než vstupní tranzitní prostor, značený *T1*.

Přestože byl v pilotní studii analyzován velmi malý vzorek lze v numerickém vyjádření prostorových vzorců nalézt konzistence a definovat 2 základní *genotypy (Genotype)* představené v tabulce *Pilotní studie: Definování genotypu*. První *genotyp (Genotype)* pojmenovaný podle označení nejvíce integrované místnosti *GT0* představují bytové jednotky s nízkou mírou entropie a vyššími průměrnými integračními hodnotami. Jedná se o byty s tradiční formou uspořádání založenou na vstupním tranzitním prostoru, ze kterého jsou bez rozdílu přístupné všechny ostatní místnosti. Příkladem *genotypu GT0* může být bytová jednotka označená *2012_AB_LIB_3KK_A* prezentovaná na obrázku *Pilotní studie: Grafy prostupnosti (J-Graphs) limitních případů* (viz obrázek 5.8, s. 109). Prostorové uspořádání odpovídající *genotypu GT0* bylo v rámci pilotní studie nalezeno celkem u 3 případů. Druhý *genotyp (Genotype)* označený podle nejvíce integrované místnosti *GT1* reprezentuje nové formy prostorového uspořádání, pro které je charakteristická vyšší míra entropie a nižší průměrné integrační hodnoty. V případě *genotypu GT1* slouží tranzitní prostor *T1* k oddělení soukromých a veřejných částí bytu a umocňuje hierarchické uspořádání prostorů. Genotypické uspořádání *GT1* bylo identifikováno u 4 bytových jednotek, mezi které patří i bytová jednotka označená *2012_AB_LIB_3KK_A* zobrazená na obrázku *Pilotní studie: Grafy prostupnosti (J-Graphs) limitních případů* (viz obrázek 5.8, s. 109). Další 3 analyzované bytové jednotky nebylo možné přiřadit ani k jednomu z výše definovaných *genotypů (Genotype)*. Zbývajících 2 atypické bytové jednotky *2012_AB_LIB_2KK_A* a *2012_AB_LIB_3KK_B* mají nejvíce integrovaný tranzitní prostor *T1*, který ale neslouží k oddělení funkčních zón bytů a zároveň vykazují nižší míru entropie a vyšší průměrné integrační hodnoty než by

odpovídalo *genotypu GT1*. V případě bytu *2012_AB_LIB_2KK_E* je situace opačná, přestože nejvíce integrovaným je vstupní tranzitní prostor *T0* míra entropie ani integrační hodnoty neodpovídají *genotypu GT0*.

Pro limitní případy *2012_AB_LIB_3KK_A* a *2012_AB_LIB_3KK_A* byla dále zpracována prostorová analýza *Viditelnosti (Visual Graph Analysis)* vytvořená ve volně dostupném programu *DepthmapX*. Z rozložení hodnot proměnné *Hloubky viditelnosti (Visual Depth)* v půdorysných řešeních obou bytových jednotek je na první pohled zřejmá rozdílná míra vizuální integrace kuchyní a odlišnost rozložení vizuální konektivity v hlavních obytných prostorech (viz obrázek 5.8, s. 109).

Další způsoby analýz Space Syntax

Kromě výše uvedených způsobů rozboru *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* a analýz *viditelnosti (Visibility)* použitých v disertační práci, je nutné alespoň okrajově zmínit další metody prostorových analýz *Space Syntax*. Pro architektonickou praxi jsou zajímavé především metody pracující se skutečnými prostorovými parametry a zprostředkovávající reálné vnímání prostoru budoucími uživateli. Mezi základní metody vytvořené pro simulaci jevů v prostoru patří například analýzy prováděné pomocí tzv. *osových linií (Axial Lines)*, *prostupnosti (Permeability)* nebo *vizuálních polí (Visual Fields / Isovist)*. Zmíněné analýzy jsou často využívány při architektonickém navrhování, především u veřejných staveb velkých měřítek, kdy má interiér charakter otevřeného, kontinuálního prostoru. Například v roce 2012 byl společností *Space Syntax Limited* pro projekt rekonstrukce muzea *Victoria & Albert* v Londýně vypracován tzv. *model prostorové dostupnosti (Spatial Accessibility Model)*¹⁸. V rámci disertační práce bylo kromě *grafů viditelnosti (Visibility Graph)* testováno také využití tzv. *analýzy chování agenta (Agent Analysis)*, avšak vzhledem k obtížně interpretovatelnému charakteru dat a časové náročnosti simulací nebyla metoda využita.

Závěr

Metody a techniky *Space Syntax* používané v disertační práci pro analýzu *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* bytových jednotek byly zvoleny na základě rešerše odborné literatury prezentované v předchozí kapitole. Analýzy jsou založeny na teoretickém konceptu diskontinuálního prostoru, ve kterém je přenos kulturních principů zprostředkován tzv.

18 Space Syntax: Victoria & Albert Museum. SPACE SYNTAX LIMITED. *Space Syntax* [online]. London: Space Syntax, © 2002- [cit. 2014-01-05]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.com/project/victoria-and-albert-museum/>

nadprostorovou solidaritou (Transpatial Social Solidarity) reprodukující příslušné vzorce v prostorových konfiguracích (Spatial Configuration).

Těžištěm disertační práce se staly metody pracující s abstraktním modelem prostoru a jeho matematickým vyjádřením umožňující kvantifikaci prostorových charakteristik a jejich následné statistické vyhodnocení. V kapitole jsou detailně představeny způsoby výpočtu čtyř základních proměnných využívaných při analýzách: *poměru počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)*, *hloubky prostoru (Depth)*, *integrace (Integration)* a *faktoru variance (BDF: Base Difference Factor)*. V navazující části je prezentován teoretická koncept pro klasifikaci prostorových struktur a definování *Genotypů (Genotype)*.

Kromě analýz pracujících s abstraktním modelem prostoru byla u vybraných případových studií provedena také analýza *viditelnosti (Visual Graph Analysis)* pracující s reálnými prostorovými parametry bytových jednotek. Prezentované grafy *viditelnosti* byly vytvořeny pomocí programu *DepthmapX* a zobrazují hodnoty *hloubky viditelnosti (Visiual Depth)*.

Veškeré zvolené metody a techniky byly testovány na pilotní studii prostorového uspořádání bytových jednotek v *Rezidenci Libuš*. Přes nereprezentativnost výběru vzorku se i v rámci pilotní studie podařilo nalézt konzistence v datech a definovat dva základní genotypy *GT0* a *GT1*. Z prezentovaných výsledků provedené pilotní studie jednoznačně vyplývá, že zvolené metody a techniky *Space Syntax* lze aplikovat i na výzkum transformace prostorového uspořádání bytových jednotek v České republice.

ANALYTICKÁ ČÁST

TRANSFORMACE PANELOVÉHO BYTU V OBDOBÍ POSTSOCIALISMU

Resumé

Standardizované panelové byty vybudované v období socialismu se po roce 1989 stávají předmětem individuálně navržených architektonických úprav. Cílem kapitoly *Transformace panelového bytu v období postsocialismu* je pojmenovat hlavní prostorové charakteristiky původních dispozičních řešení, které přestaly dostačovat změněným prostorovým nárokům. V úvodní části kapitoly je stručně představena postsocialistická transformace sídlišť v České republice, v navazující části jsou popsána hlavní koncepční východiska architektů a zvolené prostorové strategie. V závěrečné části kapitoly je prostorové uspořádání jednotlivých bytů před a po renovaci analyzováno pomocí metod a technik *Space Syntax*.

Úvod

Kapitola *Transformace panelového bytu v období postsocialismu* představuje první díl analytické části disertační práce, na kterou následně navazuje její druhá polovina věnovaná analýze prostorového uspořádání soudobých bytových jednotek. Cílem prostorové analýzy renovací panelových bytů provedené pomocí metod a technik *Space Syntax* je poukázat na problematiku rozdílných životních stylů a pozměněných nároků na bydlení v období socialismu a postsocialismu. Standardizovaná bytová výstavba realizovaná v období socialismu byla předním odborníkem na problematiku sídlišť Jiřím Musilem s nadsázkou označována pojmem „stavební konfekce“,¹ naopak vysoce individualizované renovace panelových bytů navržené soudobými architekty by bylo, dle mého názoru, zcela jistě možné analogicky přirovnat k „architektonickému šití na míru“. Domnívám se, že právě porovnání rozdílů mezi původním a nově navrženým prostorovým uspořádáním realizovaným na stejném půdoryse ve zcela změněném dobovém kontextu přináší zajímavý

Stavební konfekce

1 „Problém nastal ve chvíli, kdy architekti museli své utopie ‚napasovat‘ do organizačního a politického rámce společnosti. Architekti si vysnili ‚dobrý a veselý svět, kde se bude tančit‘, jak říkával jeden můj britský kolega, ale logika organizace a byrokracie zcela zrušila pluralitu nápadů a nutila je pracovat se šablonami. To je ovšem zcela logické, protože ‚stavební konfekce‘ a byrokrat – plánovač nemůže nikdy postihnout všechny nuance, které se mohou vyskytnout. A právě ve chvíli, kdy do modelu pro odhadnutého průměrného občana nebo průměrnou domácnost přišli skuteční živí lidé, to začalo ztroskotávat. Model prostě nepasoval a architekti se nás sociologů začali ptát, jak to tedy vlastně s lidmi je. Z toho jasně vyplývá, že ačkoli to nikdy oficiálně nepřiznali, předpokládali možnost omylu, což bylo skvělé: v tu chvíli se začal vytvářet prostor pro sociologii.“
ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Rozhovor s Jiřím Musilem o bydlení na sídlišti. HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada a Cyril ŘÍHA. *Husákovo 3 1: bytová kultura 70. let*. Praha: VŠUP, 2007, s. 215-225. ISBN 8086863212.

a netradiční pohled na aspekty, které jsou pro soudobé architektky při tvorbě obytného prostředí klíčové.

Proměna panelových sídlišť po roce 1989

Bytové jednotky v panelových domech vybudovaných v období socialismu tvoří nezanedbatelnou část tuzemského bytového fondu. Podle údajů *Českého statistického úřadu ze Sčítání domu, lidu a bytů* v roce 2011 se v bytových domech s nosnou konstrukcí ze stěnových panelů nacházelo celkem 1 198 559 bytů, což představovalo 29,2 % všech obydlených bytových jednotek v *České republice* a 53,0 % všech obydlených bytů umístěných v bytových domech. V bytových domech s nosnou konstrukcí ze stěnových panelů žilo podle výsledků censu v roce 2011 26,4 % obyvatel *České republiky*.

V období socialismu představoval byt na panelovém sídlišti zcela standardní formu bydlení. Vzhledem intenzitě a struktuře socialistické bytové výstavby je podíl panelových bytů v tuzemském bytovém fondu zároveň výrazně vyšší než v zemích západní *Evropy*.² Přestože postupně dochází k diferenciaci jednotlivých sídlištních celků,^{3,4,5,6} nevykazují sídliště v *České republice* míru stigmatizace nebo marginalizace srovnatelnou se západními zeměmi.⁷ Významným faktorem podporujícím stabilitu sídlištních lokalit v *České republice* je podle *Ondřeje Špačka* situace na trhu s bydlením, kde panelový byt představuje relativně preferovanou a finančně dostupnou variantu bydlení.⁸ Rezidenční spokojenost obyvatel panelových domů se podle závěrů sociologického šetření *Postoje k bydlení v ČR 2013* mezi lety 2001–2013 dokonce mírně zvýšila, což může souviset s provedenou regenerací

Diferenciace sídlišť

Rezidenční spokojenost

2 MAIER, Karel. Sídlíště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.

3 MAIER, Karel. Sídlíště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.

4 NOVAK, J. J., M. OUREDNIČEK a P. PULDOVA. Housing Estates in the Czech Republic after Socialism: Various Trajectories and Inner Differentiation. *Urban Studies*. 2011-06-09, vol. 48, issue 9, s. 1811-1834. DOI: 10.1177/0042098010379279.

5 NĚMEC, Michal. Útvar rozvoje hl. m. Prahy. *Analýza stavu oprav a rekonstrukcí bytových domů alokovaných ve velkých sídlištních celcích hl. M. Prahy*. 2011. [online]. 2011 [cit. 2014-09-21]. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/2011_02_mn_analyza-stavu-oprav-a-rekonstrukci-bytovych-domu-alokovanych-ve-velkych-sidlistnich-celcich-hl-m-prahy.%20m.%20Prahy.pdf

6 TEMELOVÁ, Jana a Alena SLEZÁKOVÁ. The changing environment and neighbourhood satisfaction in socialist high-rise panel housing estates: The time-comparative perceptions of elderly residents in Prague. *Cities*. 2014, vol. 37, s. 82-91. DOI: 10.1016/j.cities.2013.12.002.

7 SUNEGA, Petr a Kostecký TOMÁŠ. Prostředí sídlišť v ČR a v zahraničí: Vybrané aspekty sociální udržitelnosti. In: *Urbes* [online]. 2007 [cit. 2015-08-04]. Dostupné z: http://www.disparity.cz/data/USR_048_DEFAULT/urbes2007_sunega_kostecky.pdf

8 ŠPAČEK, Ondřej. Česká panelová sídliště: Faktory stability a budoucího vývoje. *Sociologický časopis*. 2012, 48(5): 965-988.

domovního a bytového fondu.⁹ Po roce 1989 byla značná část bytového fondu v panelových domech zprivatizována a odpovědnost za správu a údržbu domu přešla na vznikající *společenství vlastníků bytových jednotek*.^{10,11} K postupné regeneraci panelového bytového fondu přispívají značnou měrou také státní dotační programy. Podle zprávy *PanelSCAN* bylo v období 1992–2008 dotčeno opravami 55 % veškerých panelových domů v České republice.¹²

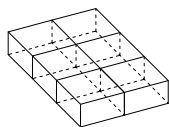
Stejně jako domovní fond prochází značnou modernizací i jednotlivé byty umístěné v panelových domech, přesný rozsah provedených stavebních úprav v bytových jednotkách ani objem vložených investic není bohužel možné odhadnout.¹³ Pohled na způsoby renovací panelových bytů zprostředkovávají hlavně média, přičemž o aktuálnosti tématu vypovídá především množství internetových zdrojů^{14,15} i populárně naučných publikací věnovaných modernizaci panelových bytů^{16,17,18}.

- 9 SUNEGA, Petr, Irena BOUMOVÁ, Ladislav KÁŽMER a Martin LUX. *Jak jsme spokojeni se svým bydlením? Jak si představujeme své ideální bydlení?* [online]. Praha, 2014, 13 s. [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: <http://seb.soc.cas.cz/index.php/realizovanevyzkumy/36-czech/vyzkumy/69-postoje-k-bydleni-2013>
- 10 GRUIS, Vincent, S TSENKOVA a Nico NIEBOER. *Management of privatised housing: international policies*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell Pub., 2009, xii, 288 p. ISBN 14-051-8188-5.
- 11 SCANLON, Kathleen (ed.), Christine WHITEHEAD (ed.) a Melissa FERNÁNDEZ ARRIGOITIA (ed.). *Social housing in Europe*. Chichester: Wiley Blackwell, 2014, xxi, 465 s. Real estate issues. ISBN 978-1-118-41234-3.
- 12 CERPAD, o. s. *PanelSCAN 2009* [online]. Praha, 2009, 56 s. [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: http://www.sfrb.cz/fileadmin/sfrb/docs/programy/bytove-domy/novy-panel/Vytah_ze_studie_PanelSCAN_09_pro_umisteni_na_SFRBcz_16042010.pdf
- 13 „Protože totiž na sídlištích bydlí velmi různé sociální skupiny, je také způsob zacházení s byty a domy jejich uživateli velmi různý. Díky své vzácnosti a malé mobilitě svých obyvatel jsou nejen vlastnické a družstevní, ale i mnohé nájemní byty obyvateli nejen v rámci možností udržovány, ale někdy i dosti nákladně upravovány a zlepšovány. Řada úprav byla provedena ‚načerno‘, takže ani neexistuje spolehlivý údaj o tom, jaký je stav těchto bytů a jaké investice do něho byly vloženy. Ochota a vůle uživatelů na své náklady upravovat a zlepšovat je jasně omezena výhradně na to, co považují za svoji výhradní doménu: tedy pouze vlastní byty a jen potud, pokud se jejich uživatelská práva de facto blíží právům vlastnickým.“
MAIER, Karel. Sídlíště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.
- 14 Bydlení: Panelák. *Idnes* [online]. MAFRA, a. s., 1999–2015 [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: <http://bydleni.idnes.cz/panelakovy-byt.aspx>
- 15 PANEL PLUS PRESS S.R.O. *Panel Plus* [online]. 2015 [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: <http://www.panelplus.cz/>
- 16 BARTÁK, Kamil. *Panelový dům: bydlení i pro příští tisíciletí : úpravy a rekonstrukce bytů v panelových domech : změny dispozic, přestavby bytových jader, vnitřní povrchy, balkóny a ložie*. Vyd. 1. Praha: Enigma, 1999, 109 s. ISBN 80-863-6500-X.
- 17 BARTÁK, Kamil. *Rekonstrukce v panelovém domě*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 978-807-1698-883.
- 18 POSLUŠNÁ, Iva a Miloslav MEIXNER. *Moderní panelový byt: [nápad, úprava, řešení]*. 1. vyd. Brno: ERA, 2007, 127 s. Dům a zahrada (ERA). ISBN 978-80-7366-108-3.

Obrázek 6.1 Databáze renovací panelových bytů



2013



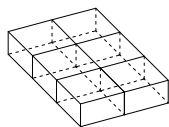
Panelový byt 3+kk (T: 2-3, OE)
Rekonstrukce panelákového bytu. Praha.
Eva Bradáčová.



01 [BRA]



2013



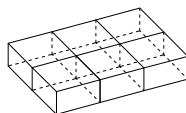
Panelový byt 3+kk (T: 2-3, DO)
Interiér panelákového bytu. Praha.
Eva Bradáčová.



02 [BRD]



2012



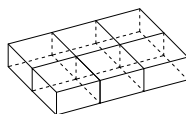
Panelový byt 2+kk (T: 2-3, DO)
Rekonstrukce bytu v panelovém domě. Praha.
SBORWITZ architekti.



03 [SBO]



2012



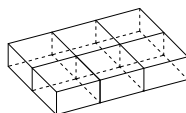
Panelový byt 3+kk (T: 3-2, SO)
Interiér bytu Řešovská. Praha.
Eva Bradáčová.



04 [BRC]



2011



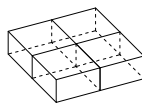
Panelový byt 2+kk (T: 3-2, DO)
Rekonstrukce panelového bytu. Rožnov pod Radhoštěm.
Holiš + Šochová architekti.



05 [HOS]



2011



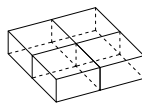
Panelový byt 1+1 (T: 2-2, SO)
Rekonstrukce bytu v panelovém domě. Praha.
AAPJ, architektonický atelier Petr Jančálek.



06 [JAN]



2011



Panelový byt 1+1
Rekonstrukce panelákového bytu. Zďár nad Sázavou.
IGLOO architekti.



07 [IGL]

Obrázek 6.2 Databáze renovací panelových bytů



Obrázek 6.1 a 6.2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze renovací panelových bytů. 2014.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

Tabulka 6.1 Charakteristiky analyzovaných panelových bytů

n	d	u	Velikost bytu		Provedené úpravy						Archiweb*		
			před	po	1	2	3	4	5	6	o	n	
1	2013	AP	BRA	3+1	3+kk	•	•	-	•	-	-	18	5 498
2	2013	AP	BRD	3+1	3+kk	•	•	-	•	-	-	24	15 643
3	2012	AP	SBO	2+1	2+kk	•	•	-	•	•	•	51	24 846
4	2012	AP	BRC	3+kk	3+kk	-	-	-	-	-	-	37	28 298
5	2011	VS	HOS	3+1	3+kk	•	•	•	•	•	•	42	30 984
6	2011	AP	JAN	1+1	1+1	-	-	-	•	•	•	9	27 201
7	2011	ZR	IGL	1+1	1+1	•	-	-	•	-	•	19	27 184
8	2008	AP	SKV	3+1	2+kk	•	•	•	-	-	-	77	29 796
9	2007	VY	SLA	2+1	2+1	•	-	-	•	•	•	19	49 208
10	2006	LN	STS	3+1	3+kk	•	•	-	•	•	-	1	30 775

Legenda provedených úprav

- 1 Proměna prostorových vazeb
- 2 Propojení kuchyně a obytného prostoru
- 3 Snížení počtu ložnic
- 4 Zvětšení plochy koupelny
- 5 Prosvětlení koupelny
- 6 Toaleta v koupelně

*Archiweb: o = oblíbenost stavby, n = návštěvnost stránky

Tabulka 6.1
BOUMOVÁ, Irena.
Charakteristiky analyzovaných panelových bytů. 2014.

Metody a data prostorové analýzy

Analýza panelových bytů se zaměřuje výhradně na změny dispozičního řešení a mimo její záběr se již nachází zajímavá problematika interiérového designu v období postsocialismu. Na základě provedené rešerše literatury prezentované v předchozí části disertační práce se předmětem výzkumu staly především *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* renovovaných panelových bytů analyzované s cílem porovnat rozdíly mezi prostorovým uspořádáním typizovaných bytových jednotek z období socialismu a vysoce individualizovaným řešením bytů navržených na stejném půdorysepo roce 1989. Teoretickým východiskem analýzy je jedno ze základních paradigmat *Space Syntax*¹⁹, na základě kterého by sociální a kulturní procesy související s postsocialistickou transformací měly být vyjádřeny rovněž i v nové organizaci a uspořádání prostoru, a potažmo tedy i ve změněném prostorovém uspořádání renovovaných panelových bytů. Kromě analýzy *prostorové konfigurace (Spatial Configuration)* byla u vybraných případových studií provedena i analýza *viditelnosti (Visual Graph Analysis)* pracující se skutečnými prostorovými parametry bytových jednotek.

Zdroj dat

Zdrojem dat se stal odborný architektonický časopis *Archiweb* představující typ tzv. nového média založeného na digitálních technologiích. Ve srovnání s tradičními tištěnými odbornými médii je výhodou *Archiwebu* jeho neomezená dostupnost, interaktivita a zejména nesrovnatelně vyšší množství publikovaných staveb.²⁰ *Archiweb* je na svých stránkách definován jako „internetový portál do světa moderní architektury“²¹, z hlediska provádění analýzy jsou důležitá především kritéria redakčního výběru ovlivňující ve výsledku zkoumaný vzorek renovací panelových bytů. Způsob jak je pojem architektura vymezen ve vztahu k redakční práci a výběru staveb ukazuje níže citovaný úryvek z neredigovaného rozhovoru se šéfredaktorem *Janem Kratochvílem*.

19 „The theory of *Space Syntax* is that it is primarily – though not only – though spatial configuration that social relations and processes express themselves in space.“

HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363. Dostupné z: <http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b140363>

20 „Nám vlastně vadilo, že se do odborných časopisů nebo do ročenky architektury dostane jen velmi málo staveb, což je škoda. Takže jsme si řekli, že by bylo dobrý, když už je *Archiweb* vlastně kapacitně neomezený, aby se tímto směrem zaměřil...“

BOUMOVÁ, Irena. *Rozhovor s Janem Kratochvílem* [Zvukový záznam]. Brno, 30. 6. 2014.

21 ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

Obrázek 6.3 Architektonická koncepce přestavby panelových domů



01 Původní stav
Kritika panelového bytu

UZAVŘENOST
STÍSNĚNOST
NEPROSVĚTLENOST

„Prostory stávajícího bytu v nízkém třípodlažním panelovém domě byly **malé, uzavřené a vzájemně izolované**. To znamenalo mnoho chodeb, dveří a komunikačních pruhů v jednotlivých místnostech.“ [STS]



02 Požadavky klienta
Prostorové řešení, zařízení a mobiliář, barevnost a materiál, náklady, ...

„Uživatelem bytu je mladý muž, jehož **hlavním požadavkem** byla velká knihovna. Ta se stala ústředním prvkem celého interiéru.“ [SKV]



03 OTEVŘENOST
PROSTORNOST
VZDUŠNOST

03 Architektonická koncepce

„**Dojem prostornosti** [nového návrhu] je umocněn přímým propojením se vstupní halou a oknem do koupelny.“ [SLA]

04 Zvolené prostorové strategie

PROPOJENÍ A ZVĚTŠENÍ MÍSTNOSTÍ
NEPŘÍMÉ OSVĚTLENÍ MÍSTNOSTÍ

Kontinuita prostoru
Flexibilita prostoru
Hierarchie prostoru

Obrázek 6.3
BOUMOVÁ, Irena.
Architektonická koncepce přestavby panelových domů. 2014.

Tabulka 6.2 Základní syntaktická data analyzovaných panelových bytů

n	d	u		Velikost bytu			SRL			MD	
				před	po	b	před	po	u	před	po
1	2013	AP	BRA	3+1	3+kk	1	1,10	1,00	2	2,31	2,44
2	2013	AP	BRD	3+1	3+kk	1	1,10	1,00	2	2,02	1,94
3	2012	AP	SBO	2+1	2+kk	-	1,00	1,00	1	1,71	1,60
4	2012	AP	BRC	3+kk	3+kk	1	1,00	1,00	-	1,92	1,92
5	2011	VS	HOS	3+1	3+kk	1	1,10	1,00	1	2,00	2,21
6	2011	AP	JAN	1+1	1+1	1	1,00	1,00	1	1,93	1,93
7	2011	ZR	IGL	1+1	1+1	1	1,00	1,00	2	2,09	2,13
8	2008	AP	SKV	3+1	2+kk	-	1,00	1,00	1	1,92	2,00
9	2007	VY	SLA	2+1	2+1	-	1,13	1,00	-	2,00	1,92
10	2006	LN	STS	3+1	3+kk	1	1,20	1,00	-	2,02	1,92
mean							1,06	1,00		1,99	2,00

Tabulka 6.2
BOUMOVÁ, Irena.
Základní syntaktická data analyzovaných panelových bytů. 2014.

b Počet balkonů
u Počet současných uživatelů

„... něco co nese stopu architekta, a není to například jen interiérová dekorace, divadelní scénografie, anebo to nemá vnitřní prostor... je velmi těžké to obecně popsat... ale myslím si, že když před tím člověk stojí, tak pozná, jestli tam ten architekt něco vykonal, a jestli to co udělal, byla architektura... Znamená to nějakým způsobem vstoupit do prostoru... Když se jedná o barák, tak je to barák, ale třeba některé interiéry jsou občas zpracovány tak spíš ‚časopisecky‘, takovým dekoratérským způsobem, při kterém nedošlo vlastně k žádné změně, kromě například zařízením nábytkem.“
Kratochvíl, 2014.²²

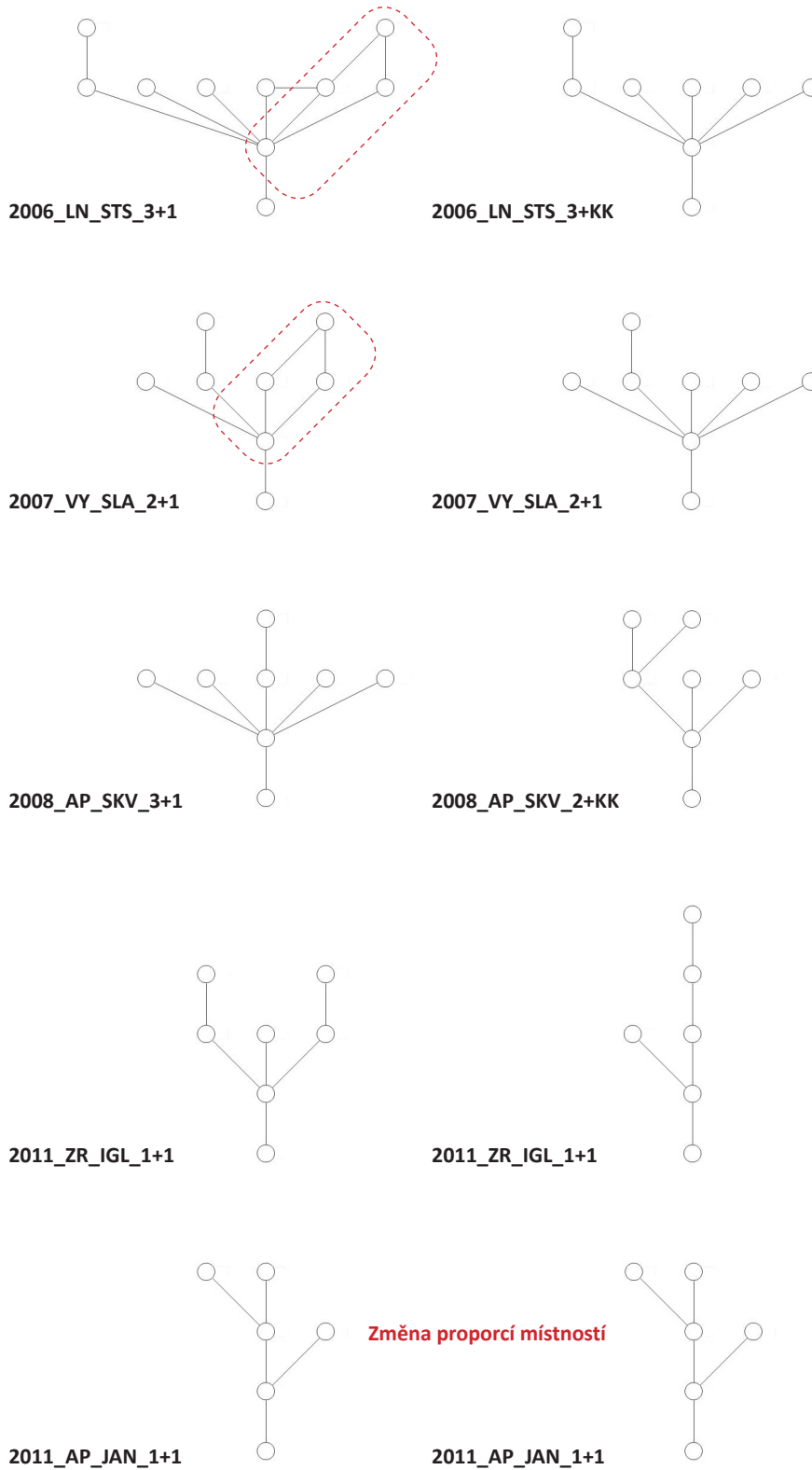
Charakteristiky vzorku

Z provedeného rozhovoru lze usuzovat, že na internetových stránkách *Archiweb* jsou upřednostňovány renovace panelových bytů, při nichž dochází nejen ke změnám v řešení interiéru, ale rovněž i k úpravám původního dispozičního řešení bytové jednotky. Vzhledem k preferencím redakční rady, představují publikované renovace panelových bytů unikátní vzorek z hlediska prostorové transformace, nelze je ale rozhodně považovat za reprezentativní vzorek renovací panelových bytů v České republice. Z hlediska objemu celkové architektonické produkce publikované na internetových stránkách *Archiweb* tvoří renovace panelových bytů zcela marginální segment a celkem lze mezi 342 tuzemskými realizacemi zařazenými v sekci *Interiér* nalézt pouze 10 příkladů panelových bytů renovovaných v průběhu let 2006–2013. Přehled bytových jednotek publikovaných na internetových stránkách *Archiweb* je prezentován v *Databázi renovací panelových bytů* (viz obrázek 6.1 a 6.2, s. 120–121). Zkoumané bytové jednotky představují značně různorodou skupinu jak z hlediska stáří a velikostní kategorie bytu, tak i z pohledu architektonické typologie. Polovina renovovaných bytů je třípokojová, dále jsou v databázi případových studií zastoupeny 3 bytové jednotky dvoupokojové a 2 jednopokojové, jak ukazuje příložená tabulka *Charakteristiky analyzovaných panelových bytů* (viz tabulka 6.1, s. 121). S výjimkou tří bytů označených *2012_AP_SBO*, *2008_AP_SKV* a *2007_VY_SLA* mají všechny bytové jednotky jeden balkon nebo lodžii. Z pohledu architektonické typologie lze v databázi případových studií nalézt celkem 4 byty orientované jednostranně, 5 bytových jednotek s oboustrannou orientací a zastoupen je dokonce i 1 rohový byt. Podle typologické klasifikace definované v knize *Bernarda Leupena*²³ *Housing Design: A Manual* (viz obrázek 1.1,

22 BOUMOVÁ, Irena. *Rozhovor s Janem Kratochvílem* [Zvukový záznam]. Brno, 30. 6. 2014.

23 LEUPEN, Bernard, Harald MOOIJ a Rudy UYTENHAAK. *Housing design: a manual*.

Obrázek 6.4 Renovace panelových bytů



Obrázek 6.4
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelových
bytů. 2014.

s. 11) představují všechny oboustranně orientované bytové jednotky stejný typ uspořádání bytu tzv. *dvouosý dispoziční trojtrakt (3 zones deep, 2 zones wide)* rozložený na šíři bytu do 2 dispozičních traktů a do hloubky do 3 dispozičních traktů, přičemž servisní zóna bytu je umístěna uprostřed dispozice. Zkoumané jednostranně orientované byty mají dvoutraktové uspořádání na hloubku dispozice bytu a počet dispozičních traktů na šíři bytu souvisí s velikostní kategorií bytové jednotky a počtem obytných místností, podle typologické klasifikace se tedy jedná o tzv. *dvouosé nebo trojosé dispoziční dvojtrakt (2 zones deep, 2 zones wide / 3 zones wide)*. Z obrazové dokumentace umístěné v databázi případových studií je na první pohled rovněž patrné, že bytové jednotky publikované na internetových stránkách *Archiweb* reprezentují rozdílné architektonické přístupy k renovaci panelového bytu. Z důvodu lepšího porozumění teoretickým i praktickým východiskům zvoleného architektonického řešení byly proto předmětem analýzy kromě výkresové a obrazové dokumentace také průvodní texty.

Architektonický koncept renovací

Z publikovaných průvodních textů je zřejmé, že základním výchozím bodem při utváření soudobého prostorového řešení bylo vymezení se proti původnímu dispozičnímu řešení panelového bytu. Předmětem kritiky ze strany architektů byly především „obvyklé neduhy paneláku“²⁴, které podle autorů textů spočívaly především v nedostatečné velikosti a špatném prosvětlení některých místností v panelových bytech. Příkladem kritického zhodnocení původního dispozičního řešení panelového bytu může být níže uvedený text doprovázející renovaci bytové jednotky na pražském sídlišti Petřiny v databázi označené *2012_AP_SBO* (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139):

„Do prostřední místnosti bylo vestavěno umakartové jádro s hygienickým zázemím, kuchyní a předsíní. Jednotlivé místnosti byly přístupné přes neosvětlenou předsíň. Z dnešního pohledu toto řešení vyvolává pocit stísněnosti a uzavřenosti, nehledě na nevyhovující dimenze koupelny a toalety.“

Sborwitz architekti, 2012.²⁵

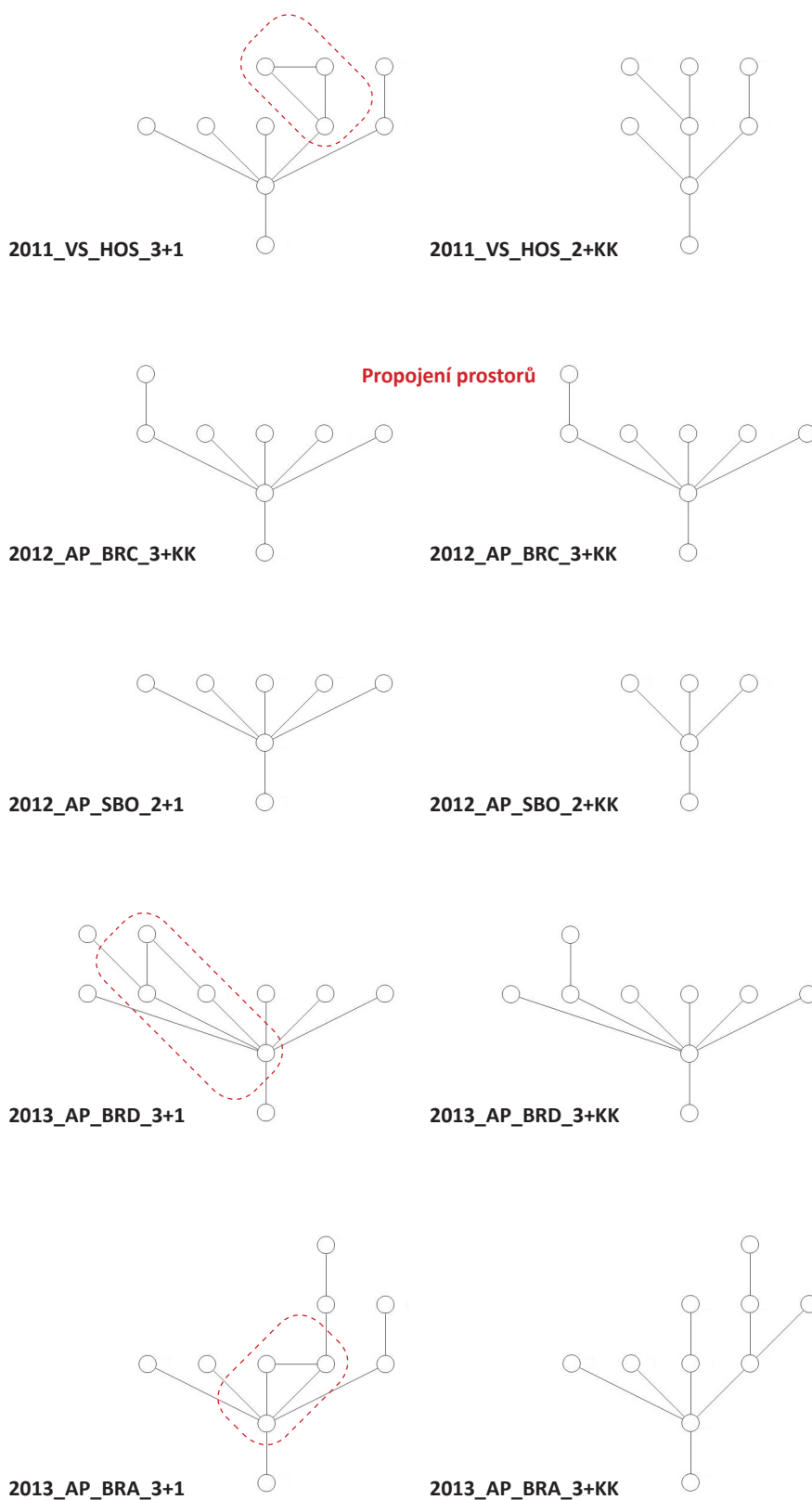
[2nd rev. English language ed.]. New York, NY: Available in North, South and Central America through Artbook/D.A.P., c2011, 447 p. ISBN 90-566-2826-7.

24 Rekonstrukce a interiér panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=8&action=show&id=3112>

25 Rekonstrukce bytu v panelovém domě. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-

Obrázek 6.5 Renovace panelových bytů



Obrázek 6.5
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelových
bytů. 2014.

Zatímco původní dispoziční řešení panelového bytu by bylo na základě publikovaných textů možné popsat pomocí klíčových slov *uzavřenost*, *stísněnost* nebo *neprosvětlenost*, prostorový koncept nově navrženého dispoziční řešení by naopak, podle prezentovaných popisů jednotlivých renovací, nejlépe charakterizovala jejich antonyma *otevřenost*, *prostornost* a *vzdušnost*. K naplnění výše definovaného konceptu volili architekti hlavně jednoduchou prostorovou strategií spočívající v *propojování* jednotlivých místností původního panelového bytu, jak dokládá například i následující text popisující renovaci panelového bytu ve Žďáru nad Sázavou pojmenovaného *2011_ZR_IGL* (viz obrázek 6.12 a 6.13, s. 146–147):

„Klasickou dispozicí 1+1 měníme zásahem do původních panelů na dispozici 1+kk, kde propojujeme obývací pokoj s prostorem kuchyně a jídelního zákoutí. Touto úpravou dojde k vizuálnímu propojení a zvětšení hlavních obytných prostorů, což současně přinese vyšší standard a kvalitu bydlení i do malého bytu.“

Igloo architekti, 2011.²⁶

Jak ukazuje výše citovaný text, propojovány byly v rámci renovací panelových bytů především obytné prostory a kuchyně. Důvody pro včlenění původně oddělených kuchyní do hlavních obytných prostorů nejsou v průvodních textech blíže specifikovány, souvislost s novým životním stylem naznačuje popis renovace bytové jednotky *2013_AP_BRD* v Praze.

„V současné době je obvyklé propojovat více funkčních zón dohromady, nikdo nechce být od rodiny odtržen, když vaří, pracuje nebo relaxuje.“

Bradáčová, 2013²⁷

V případech menších bytů, kde nebylo možné nebo žádoucí oba prostory zcela spojit, byly alespoň rozšířeny průchozí otvory ve zdech mezi místnostmi. U menších, jednopokojových a dvoupokojových bytů byly dále také slučovány toalety s koupelnami. Kromě přímého spojení místností se v případě některých koupelen objevilo také nepřímé propojení s obytnými místnostmi provedené

2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/building.php?type=arch7&action=show&id=3563>

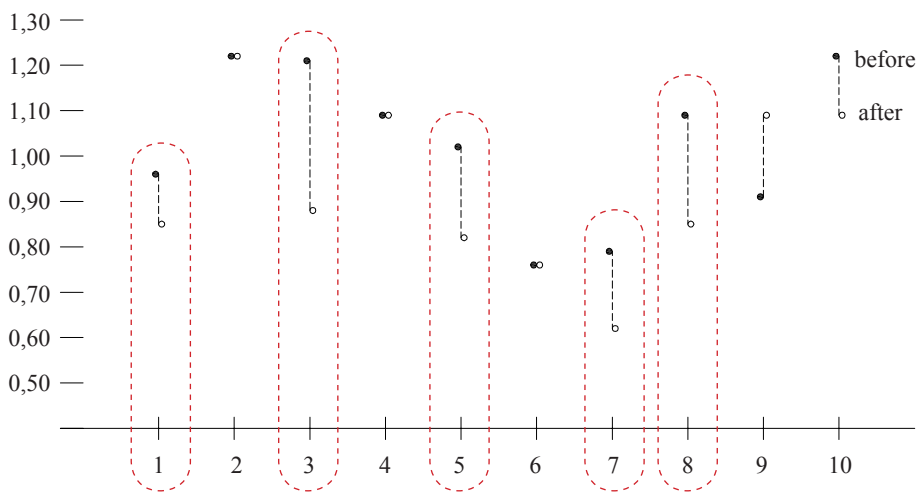
26 Rekonstrukce panelákového bytu. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=8&action=show&id=3009>

27 Interiér panelákového bytu, Praha 4. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

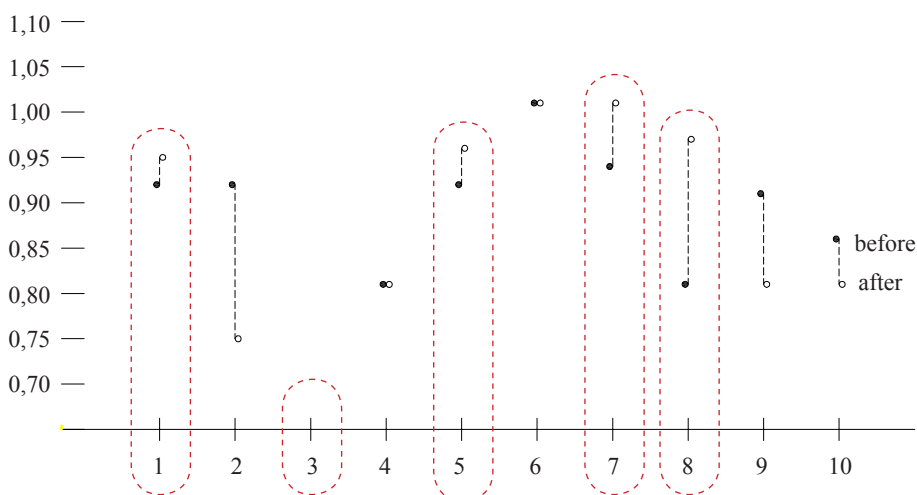
Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=arch&action=show&id=3801>

Graf 6.1 Porovnání integračních hodnot před a po renovaci bytu



Graf 6.1
BOUMOVÁ, Irena.
Porovnání integračních hodnot před a po renovaci bytu. 2014.

Graf 6.2 Porovnání hodnot faktoru variance před a po renovaci bytu



Graf 6.2
BOUMOVÁ, Irena.
Porovnání hodnot faktoru variance před a po renovaci bytu. 2014.

Tabulka 6.3 Integrační hodnoty a hodnoty faktoru variance před a po renovaci bytu

n	d	u	Mean Integration			BDF		
			before	after	dif	before	after	dif
1	2013	AP BRA	0,96	0,85	+0,11	0,92	0,95	-0,03
2	2013	AP BRD	1,22	1,22	-	0,92	0,80	+0,12
3	2012	AP SBO	1,21	0,88	+0,33	-	-	-
4	2012	AP BRC	1,09	1,09	-	0,81	0,81	-
5	2011	VS HOS	1,02	0,82	+0,20	0,92	0,96	-0,04
6	2011	AP JAN	0,76	1,76	-	1,01	1,01	-
7	2011	ZR IGL	0,79	0,62	+0,17	0,94	1,01	-0,07
8	2008	AP SKV	1,09	0,85	+0,24	0,81	0,97	-0,16
9	2007	VY SLA	0,91	1,09	-0,18	0,91	0,81	+0,10
10	2006	LN STS	1,22	1,09	+0,13	0,86	0,81	+0,05
mean			1,03	0,93		0,90	0,90	

Tabulka 6.3
BOUMOVÁ, Irena.
Integrační hodnoty a hodnoty faktoru variance před a po renovaci bytu. 2014.

prostřednictvím neprůchozích otvorů sloužících k prosvětlení, jako například u renovace bytu ve Vyškově označené *2011_VY_SLA*:

„Dojem prostornosti je umocněn přímým propojením se vstupní halou a oknem do koupelny.“

Sládeček, 2007.²⁸

Další užívanou prostorovou strategií bylo zvětšení vybraných místností provedené nejčastěji na úkor prostorů s čistě tranzitní funkcí. Nejčastěji byly tímto způsobem rozšiřovány plochy koupelen, ale například u renovací na pražském sídlišti Pankrác a v Rožnově pod Radhoštěm pojmenovaných *2011_VS_HOS* a *2008_AP_SKV* (viz obrázek 6.10 a 6.11, s. 142–143; 6.14 a 6.15, s. 150–151) byla pro zvětšení hlavního obytného prostoru obětována jedna ze dvou ložnic.

Počet obyvatel bytu S výjimkou nejmenších bytových jednotek *2011_AP_JAN*, *2011_AP_ZR* a *2008_VY_SLA* přispěly ve svém důsledku obě zmíněné prostorové strategie k přeřazení většiny analyzovaných bytů do nižší velikostní kategorie. Renovované bytové jednotky jsou také, podle informací publikovaných na internetových stránkách *Archiweb*, v současnosti obývány nižším počtem osob než bylo v době jejich výstavby plánováno. Ve čtyřech případech jsou byty v současnosti obývány pouze jednočlennou domácností, ve třech analyzovaných bytových jednotkách žijí dvoučlenné bezdětné domácnosti a ve zbývajících třech zkoumaných případech nebyly v průvodním textu informace o skladbě domácnosti uvedeny. Zajímavostí je, že podle tzv. oblíbenosti uváděné na stránkách *Archiwebu*, byly čtenáři nejvíce oceňovány renovace, u kterých došlo k nejradikálnějším proměnám dispozičního řešení a kombinaci obou výše popsaných prostorových strategií. Způsoby renovací jednotlivých bytových jednotek jsou podrobně klasifikovány v příložené tabulce *Charakteristiky analyzovaných panelových bytů* (viz tabulka 6.1, s. 121).

Materiálové řešení Kromě objasnění základních východisek architektonického řešení je značná pozornost autorů textů věnována popisům výsledného materiálového a barevného řešení interiéru. Zajímavou skutečností dále je, že i přes deklarované odmítnutí prostorového řešení panelového bytu, je u 2 analyzovaných renovací přiznána inspirace kontextem panelového domu při dotváření interiéru bytové

28 Rekonstrukce a interiér bytu Vyškov. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=2213&type=>

Tabulka 6.4 Řazení dle integračních hodnot místností

n	d	u			BDF ₃	1	2	3	4	GEN
1	2013	AP	BRA	3+1	1,05	T0	R0	K0	T1	GT0 _k
						2,78	1,61	1,22	1,13	
1	2013	AP	BRA	3+kk	1,04	T0	T1	R0	R1	GT0 _r
						2,35	1,61	1,02	0,85	
2	2013	AP	BRD	3+1	0,96	T0	R0	B0	R1	NT0 _k
						6,12	1,91	1,39	1,13	
2	2013	AP	BRD	3+kk	0,86	T0	R0	R1	R2	GT0
						10,57	1,51	1,13	1,13	
3	2012	AP	SBO	2+1	-	T0	R0	K0	R1	GT0
						-	1,03	1,03	1,03	
3	2012	AP	SBO	2+kk	-	K0	R0	R1	B0	NR0
						-	0,70	0,70	0,70	
4	2012	AP	BRC	3+kk	0,88	T0	R1	R0	R2	GT0
						8,20	1,43	0,99	0,99	
4	2012	AB	BRC	3+kk	0,88	T0	R1	R0	R2	GT0
						8,20	1,43	0,99	0,99	
5	2011	VS	HOS	3+1	1,01	T0	R0	S0	K0	NT0
						3,82	1,61	1,22	1,02	
5	2011	VS	HOS	2+kk	1,04	T0	R0	R1	B0	GT0 _r
						2,34	1,43	0,99	0,78	
6	2011	AP	JAN	1+1	0,95	R0	T0	K0	B0	GR0
						1,74	1,74	0,58	0,58	
6	2011	AP	JAN	1+1	0,95	R0	T0	K0	B0	GR0
						2,62	1,75	0,58	0,58	
7	2011	ZR	IGL	1+1	1,03	T0	R0	B0	K0	NT0
						2,62	1,03	1,03	0,74	
7	2011	ZR	IGL	1+1	1,07	K0	T0	R0	B0	GR0
						1,16	1,16	0,70	0,50	
8	2008	AP	SKV	3+1	0,88	T0	R0	R1	R2	GT0
						8,20	1,43	0,99	0,99	
8	2008	AP	SKV	2+kk	0,96	T0	R0	B0	W0	GT0 _r
						2,62	1,70	0,74	0,74	
9	2007	VY	SLA	2+1	1,00	T0	R1	K0	W0	GT0 _k
						3,64	1,17	1,17	1,17	
9	2007	VY	SLA	2+1	0,88	T0	R1	R0	K0	GT0
						8,20	1,43	0,99	0,99	
10	2006	LN	STS	3+1	0,96	T0	K0	R0	R1	GT0 _k
						6,12	1,61	1,39	1,39	
10	2006	LN	STS	3+kk	0,88	T0	R2	R0	RI	GT0
						8,20	1,43	0,99	0,99	

Tabulka 6.4
BOUMOVÁ, Irena.
Řazení dle integračních
hodnot místností. 2014.

jednotky. V případě renovace bytu na pražském sídlišti Petřiny v databázi označené *2012_AP_SBO* (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139) ovlivnila podle slov autorů doba vzniku domu výběr mobiliáře a u renovace bytové jednotky v Lounech *2006_AP_STS* přispěla strohost panelového domu k výsledné volbě materiálového a barevného řešení interiéru bytu:

„Základní materiály i barevnost odpovídají utilitárnosti panelového domu, ale zachovávají si přírodní charakter a velkorysost povrchu i rozměrů.“

Straka & Srna architekti, 2006.²⁹

Požadavky uživatelů

Kromě popisu výsledného architektonického řešení jsou v textech architektů často zmiňovány také konkrétní požadavky budoucích uživatelů, které měly dopad na výsledný architektonický návrh. U analyzovaných panelových bytů se požadavky budoucích uživatelů týkaly nejrůznějších aspektů, zmíněn byl finanční limit, požadavky na propojení kuchyně a hlavního prostoru, představy o materiálovém a barevném řešení interiéru bytu, i nároky na konkrétní prvky mobiliáře, jakým je například knihovna zmíněná v popisu renovace bytu na pražském sídlišti Pankrác pojmenovaném *2008_AP_SKV* (viz obrázek 6.14 a 6.15, s. 150–151),

„Uživatelem bytu je mladý muž, jehož hlavním požadavkem byla velká knihovna. Ta se stala ústředním prvkem celého interiéru.“

Skvadra architekti, 2008.³⁰

Z výše popsaných argumentačních struktur, shrnutých rovněž v příloženém schématu *Architektonická koncepce přestaveb panelových domů* (viz obrázek 6.3, s. 123), stojí z hlediska navazující prostorové analýzy za povšimnutí především snaha architektů o vymezení se proti původnímu prostorovému řešení panelového bytu. Předmětem prostorové analýzy *Space Syntax* je proto i výzkumná otázka, jakým způsobem se v nových prostorových konfiguracích projevují zvolené prostorové strategie, a zda v případě panelových bytů vedly k vytvoření nových genotypických struktur.

29 Přestavba bytu Louny. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=arch&action=show&id=1973>

30 Přestavba panelového bytu na Pankráci . In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=36&action=show&id=3210&>

Tabulka 6.5 Definování genotypu u renovací panelových bytů

n	d	u	BDF	Integration			1	2	3	BDF ₃	
				mean	max						
<i>Genotype GT0 (Panelový byt před přestavbou)</i>											
3	2012	AP	SBO	2+1	-	1,21	-	T0	R0	R1	-
4	2012	AP	BRC	3+kk	0,81	1,09	8,20	T0	R1	R0	0,88
8	2008	AP	SKV	3+1	0,81	1,09	8,20	T0	R0	R1	0,88
				mean	0,81	1,13	8,20				0,88
<i>Genotype GT_k (Panelový byt před přestavbou, průchozí kuchyně)</i>											
1	2013	AP	BRA	3+1	0,92	0,96	2,78	T0	R0	K0	1,05
9	2007	VY	SLA	2+1	0,91	0,91	3,64	T0	R1	K0	1,00
10	2006	LN	STS	3+1	0,86	1,22	6,12	T0	K0	R0	0,96
				mean	0,90	1,03	4,18				1,00
<i>Nongenotype (panelový byt před přestavbou)</i>											
2	2012	AP	BRD	3+1	0,88	1,22	6,12	T0	R0	B0	0,86
5	2011	VS	HOS	3+1	0,92	1,01	3,82	T0	R0	S0	1,01
6	2011	AP	JAN	1+1	1,01	0,76	1,74	R0	T0	K0	1,06
7	2011	ZR	IGL	1+1	0,94	0,79	2,62	T0	R0	B0	1,03
<i>Genotype GT0 (Panelový byt po přestavbě)</i>											
2	2013	AP	BRD	3+kk	0,80	1,22	10,57	T0	R0	R1	0,86
4	2012	AP	BRC	3+kk	0,81	1,09	8,20	T0	R1	R0	0,88
9	2007	VY	SLA	2+1	0,81	1,09	8,20	T0	R1	R0	0,88
10	2006	LN	STS	3+kk	0,81	1,09	8,20	T0	R2	R0	0,88
				mean	0,81	1,12	7,03				0,88
<i>Genotype GT₀ (Panelový byt po přestavbě, kuchyňský kout přístupný přes obytný prostor)</i>											
1	2013	AP	BRA	3+kk	0,95	0,85	2,35	T0	T1	R0	1,04
5	2011	VS	HOS	2+kk	0,96	0,82	2,34	T0	R0	R1	1,04
				mean	0,96	0,84	2,35				1,04
<i>Genotype GR0 (Panelový byt po přestavbě)</i>											
6	2011	AP	JAN	1+1	1,01	0,76	1,74	R0	T0	K0	1,06
7	2011	ZR	IGL	1+1	1,01	0,62	1,16	K0	T0	R0	1,10
				mean	1,01	0,69	1,45				1,08
<i>Nongenotype (Panelový byt po přestavbě)</i>											
3	2012	AP	SBO	2+kk	-	0,88	-	K0	R0	R1	-
8	2008	AP	SKV	2+kk	0,97	0,85	2,62	T0	R0	B0	1,02

Tabulka 6.5
BOUMOVÁ, Irena.
Definování genotypu
u renovací panelových
bytů. 2014.

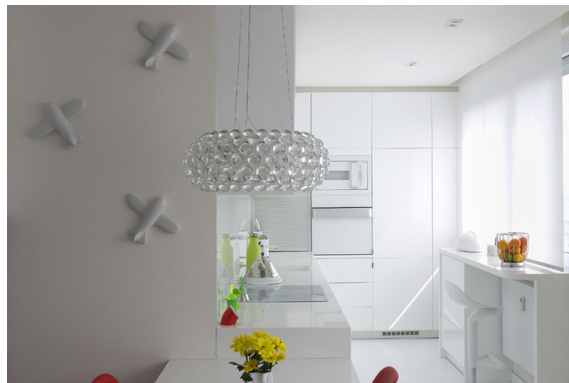
Obrázek 6.6 Renovace panelového bytu v Praze



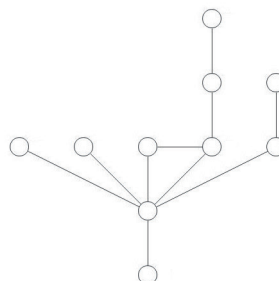
2013

Panelový byt 3+kk
Rekonstrukce panelákového bytu. Praha.
Eva Bradáčová.

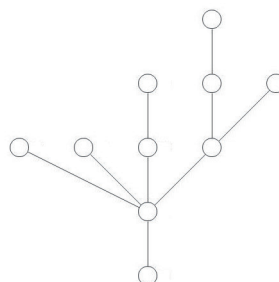
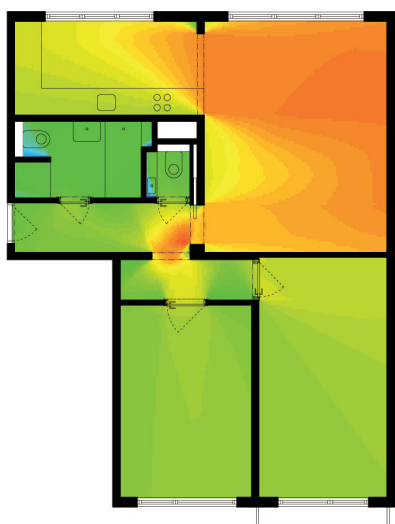
01 [BRA]



Obrázek 6.7 Renovace panelového bytu v Praze



PŘED: 2013_AP_BRA_3+1



PO: 2013_AP_BRA_3KK

Obrázek 6.6 a 6.7
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelového
bytu v Praze. 2014.

Zdroj dat

Rekonstrukce pane-
lákového bytu. In:
Archiweb [online].
Brno: Archiweb, ©
1997-2014 [cit. 2014-
11-30]. Dostupné z:
[http://www.archiweb.
cz/buildings.php?-
type=arch&action=-
show&id=4188](http://www.archiweb.cz/buildings.php?-type=arch&action=-show&id=4188)

Tabulka 6.6 Integrovaní hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci

n	2013 AP BRA 3+1		i	n	2013 AP BRA 3+kk		i
0	E0	Exteriér	0,93	0	E0	Exteriér	0,85
1	T0	Vstupní chodba	2,78	1	T0	Vstupní chodba	2,35
2	B0	Koupelna	0,93	2	B0	Koupelna	0,85
3	W0	Toaleta	0,93	3	W0	Toaleta	0,85
4	K0	Kuchyně	1,22	4	R0	Obytný prostor	1,02
5	R0	Obytný prostor	1,61	5	T1	Chodba	1,61
6	T1	Chodba	1,13	6	K0	Kuchyně	0,59
7	R1	Hlavní ložnice	0,85	7	R1	Hlavní ložnice	0,85
8	R2	Ložnice	0,61	8	R2	Ložnice	0,75
9	E1	Balkon	0,53	9	E1	Balkon	0,53
Celkový průměr			0,96	Celkový průměr			0,85

Obrázek 6.6
BOUMOVÁ, Irena.
Integrovaní hodnoty
jednotlivých místností
před a po renovaci.
2014.

Prostorová analýza Space Syntax

Prvním krokem při provádění prostorové analýzy pomocí metod a technik *Space Syntax* bylo vytvoření tzv. *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)*. Grafy všech analyzovaných bytových jednotek zachycující prostorovou konfiguraci bytu před a po renovaci bytu jsou prezentovány v příloze *Grafy prostupnosti panelových bytů* (viz grafy 6.4 a 6.5, s. 125 a 127). Z porovnání grafů zobrazujících původní a nově navržené dispoziční řešení je na první pohled zřejmé, že ve všech analyzovaných případech s výjimkou dvou bytových jednotek označených *2012_AP_BRC* a *2011_AP_JAN* se získané *grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* liší. V případě bytu na pražském sídlišti Pankrác *2011_AP_JAN* jsou grafy zobrazující stav před a po renovaci shodné, přestože byly v rámci rozsáhlé renovace bytu vybourány všechny původní vnitřní nenosné konstrukce a následně změněny velikosti všech místností, jak dokládá i průvodní text publikovaný na internetových stránkách *Archiweb*.

„Původní záměr majitelky bytu vyměnit stávající bytové jádro za nové se v průběhu konzultací s architektem změnil na kompletní rekonstrukci bytu. Kromě nosných železobetonových zdí se stavební úpravy dotkly všech prvků v bytě.“

Jančálek, 2011.³¹

Při renovaci bytové jednotky na pražském sídlišti Bohnice pojmenované *2012_AP_BRC* bylo téměř bez úprav ponecháno původní dispoziční řešení panelového bytu. Jedinou změnou v novém prostorovém uspořádání, kterou ovšem nemohou *grafy prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* zachytit, bylo zrušení vnitřních dveří mezi vstupní chodbou a hlavním obytným prostorem. Přímé propojení obou prostorů je dále v interiéru bytu záměrně zdůrazněno pomocí knihovny procházející oběma místnostmi, jak potvrzuje i níže citované vyjádření autorky.

„Kontinuitě napomáhá i knihovna, která je na jedné straně součástí kuchyně a na straně druhé je otevřená do zmiňované chodby. Knihy a dekorační předměty jsou tak ihned viditelné po vstupu do bytu a navozují hřejivý pocit domova.“

Bradáčová, 2013.³²

31 Rekonstrukce bytu v panelovém domě v Praze na Pankráci. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=&action=show&id=3098>

32 Interiér bytu Řešovská, Praha. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit.

Vzhledem ke skutečnosti, že navazující prostorová analýza *Space Syntax* je založena matematickým vyjádření *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* představují bytové jednotky *2012_AP_BRC* a *2011_AP_JAN* v rámci výzkumu zcela specifickou kategorií. I když u obou bytů nedošlo při jejich renovaci k proměně prostorové konfigurace, bylo jejich nové architektonické řešení formováno stejným konceptem jako u ostatních analyzovaných bytových jednotek, pouze pro dosažení požadované *otevřenosti, prostornosti* a *vzdušnosti* byly primárně využity jiné architektonické prostředky, jak dokládá například text popisující architektonické řešení bytové jednotky na pražském sídlišti Pankrác:

„Na konci haly, která přechází do koupelny a WC, bylo osazeno zrcadlo přes celou výšku místnosti. Toto řešení opticky zvětšuje prostor a vytváří tak z haly dojem dvojnásobně dlouhé chodby. Koupelně bylo dodáno i přirozené osvětlení pomocí podélného osvětlovacího otvoru v příčce mezi kuchyní a koupelnou.“

Jančálek, 2013.³³

Okruhy (Rings)

Porovnání *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* mezi původními a nově navrženými dispozičními řešeními dále ukazuje, že zatímco před renovací existuje u poloviny zkoumaných bytových jednotek tzv. *možnost volby alternativní trasy (Alternative Routes Choices)*, u nově navržených dispozičních řešení se již žádné alternativní trasy nevyskytují. *Možnost volby alternativní trasy (Alternative Routes Choices)* se v grafech projevuje přítomností tzv. *okruhů (Rings)* vyznačených v příloze *Grafy prostupnosti panelových bytů* (viz obrázek 6.4 a 6.5, s. 125 a 127). Dohromady se v analyzovaných grafech nachází 6 *okruhů (Rings)*, přičemž původní dispoziční řešení panelového bytu v Lounech označené *2006_LN_STS* obsahuje dokonce okruhy 2. Na základě velikosti a funkčního využití propojených místností je možné *okruhy (Rings)* v analyzovaných grafech rozřadit do 4 kategorií. První typ okruhu propojující

Typy okruhů

2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=arch&action=show&id=3236>

33 Rekonstrukce bytu v panelovém domě v Praze na Pankráci. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30].

Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=&action=show&id=3098>

Obrázek 6.8 Renovace panelového bytu na sídlišti Petřiny v Praze



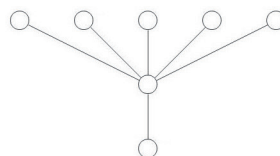
2012

Panelový byt 2+kk
Rekonstrukce bytu v panelovém domě. Praha.
SBORWITZ architekti.

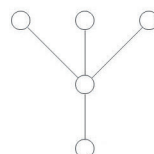
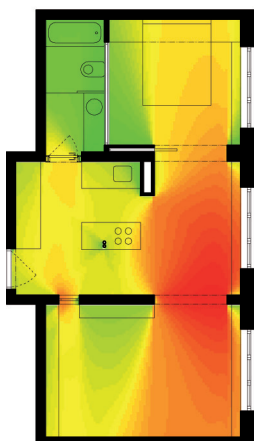
03 [SBO]



Obrázek 6.9 Renovace panelového bytu na sídlišti Petřiny v Praze



PŘED: 2012_AP_SBO_2+1



PO: 2012_AP_SBO_2KK

Obrázek 6.8 a 6.9

BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelového bytu na sídlišti Petřiny v Praze. 2014.

Zdroj dat

Rekonstrukce bytu v panelovém domě. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?-type=arch&action=-show&id=3563>

Tabulka 6.7 Integrovaní hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci

n	2012 AP SBO 2+1	i	n	2012 AP SBO 2+kk	i
0	E0 Exterier	1,03	0	E0 Exterier	0,70
1	T0 Vstupní chodba	-	1	K0 Kuchyňský kout	-
2	R1 Hlavní ložnice	1,03	2	B0 Koupelna	0,70
3	W0 Toaleta	1,03	3	R1 Hlavní ložnice	0,70
4	B0 Koupelna	1,03	4	R0 Obytný prostor	0,70
5	K0 Kuchyně	1,03	5		
6	R0 Obytný prostor	1,03	6		
Celkový průměr			Celkový průměr		
			0,88		

Tabulka 6.7

BOUMOVÁ, Irena.
Integrovaní hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci. 2014.

Třetí typ okruhu spojující tranzitní prostor, hlavní obytný prostor a kuchyni lze nalézt u bytů *2013_AP_BRA* a *2006_LN_STS*. Poslední, čtvrtý typ okruhu obsahující rovněž tři prostory se objevuje u původního dispozičního řešení bytové jednotky v Rožnově pod Radhoštěm pojmenované *2011_VS_HOS* a pojue hlavní obytný prostor, ložnici a balkon (viz obrázek 6.10 a 6.11, s. 142–143).

Na základě vytvořených *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* byl v další fázi analýzy vypočten *poměr počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)*. Z porovnání průměrných hodnot proměnné před a po renovaci panelových bytů vyplývá, že průměrná hodnota poměru mezi prostory a jejich vazbami je díky výše popsaným *okruhům (Rings)* mírně vyšší u původních dispozičních řešení panelových domů, jak dokládá přiložená tabulka *Základní syntaktická data* (viz tabulka 6.2, s. 123).

Hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)

Další proměnnou stanovenou pomocí matematického vyjádření *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* je tzv. *průměrná hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)*. Ze získaných dat prezentovaných v přiložené tabulce *Základní syntaktická data* (viz tabulka 6.2, s. 123) vyplývá, že mezi průměrem hodnot u původních dispozičních řešení panelových bytů a průměrnou hodnotou u nově navržených řešení není statisticky významný rozdíl. Zároveň také nelze mezi hodnotami popisujícími stav před a po renovaci vysledovat žádnou převažující tendenci, protože v důsledku změn dispozičních řešení dochází u analyzovaných bytových jednotek ve stejné míře k nárůstu i poklesu hodnot *průměrné hloubky prostoru (MDn: Mean Depth)*. K poklesu hodnot proměnné dochází u 3 bytů pojmenovaných *2013_AP_BRD*, *2007_VY_SLA* a *2006_LN_STS*, které obsahují okruhy propojující 4 místnosti, a dále také u bytu na pražském sídlišti Petřiny označeném *2012_AP_SBO*, (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139).

Integrace (Integration)

V navazující fázi výzkumu byly dále vypočteny hodnoty proměnné *integrace (Integration)*. Ze získaných průměrných hodnot proměnné prezentovaných v přiloženém grafu *Porovnání integračních hodnot před a po renovaci bytu* (viz graf 6.1, s. 129) je zřejmé, že průměrná *integrace (Integration)* u nově navržených řešení je ve srovnání s průměrnými integračními hodnotami původních dispozičních řešení panelových bytů nižší. K nárůstu průměrné *integrace (Integration)* došlo pouze v jediném případě bytové jednotky ve Vyškově pojmenované *2007_VY_SLA*, naopak u 6 analyzovaných případů se

průměrné integrační hodnoty v důsledku renovace snížily. Největší pokles průměrných integračních hodnot byl zaznamenán u bytové jednotky na pražském sídlišti Petřiny označené *2012_AP_SBO*, ve kterém byl v rámci radikální renovace snížen celkový počet místností a zcela zrušen vstupní tranzitní prostor (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139).

Po vzoru zahraničních studií byly za účelem porovnání integračních funkcí exteriéru a interiéru bytů integrační hodnoty bytových jednotek vypočteny dvěma různými způsoby. Při prvním způsobu výpočtu byla hodnota *integrace* (*Integration*) standardně kalkulována i s prostorem exteriéru bytu, při druhém způsobu byly do výpočtu zahrnuty výhradně prostory náležející k bytové jednotce. Porovnání získaných hodnot průměrných *integrací* (*Integration*) ukazuje, že u všech bytových jednotek kromě nově navrženého řešení bytu *2012_AP_SBO* jsou průměrné integrační hodnoty při zahrnutí exteriérových prostor vyšší, a bytové jednotky mají tzv. *extrovertní prostorové uspořádání* (*Extroverted Layout*). Pouze v případě renovované bytové jednotky na pražském sídlišti Petřiny *2012_AP_SBO* jsou hodnoty průměrné *integrace* (*Integration*) se započteným exteriérem nižší a se jedná o tzv. *introvertní prostorové uspořádání* (*Introverted Layout*).

Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)

Další proměnnou použitou v rámci výzkumu pro popis celkové prostorové konfigurace analyzovaných bytových jednotek byl *faktor variance* (*BDF: Base Difference Factor*). Z dat zobrazených v grafu *Porovnání hodnot faktorů variance před a po renovaci bytu* (viz graf 6.2, s. 129) vyplývá, že se průměry hodnot u původních a nově navržených řešení významně neodlišují. K poklesu hodnot *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*) došlo, stejně jako v případě *průměrné hloubky prostoru* (*MDn: Mean Depth*), při renovaci bytových jednotek označených *2013_AP_BRD*, *2007_VY_SLA* a *2006_LN_STS*, které původně obsahovaly *okruhy* (*Rings*) se 4 propojenými prostory. Největší rozdíl mezi hodnotami před a po renovaci byl zjištěn u bytové jednotky na pražském sídlišti Pankrác pojmenované *2008_AP_SKV*, u níž byl velkoryse zvětšen hlavní obytný prostor na úkor jedné z původních ložnic (viz obrázek 6.14 a 6.15, s. 150–151).

Rozdíly v prostorových konfiguracích původních a nově navržených dispozičních řešení panelových bytů jsou dále popsány a klasifikovány také prostřednictvím posunů v hodnotách *integrace* (*Integration*) a *relativního faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*) prezentovaných v tabulce nazvané *Integrační hodnoty a hodnoty faktoru variance před a po*

Změny hodnot

Obrázek 6.10 Renovace panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm



2011

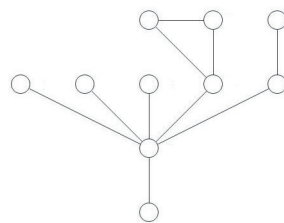
Panelový byt 2+kk

05 [HOS]

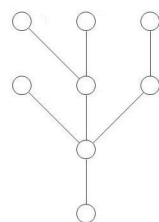
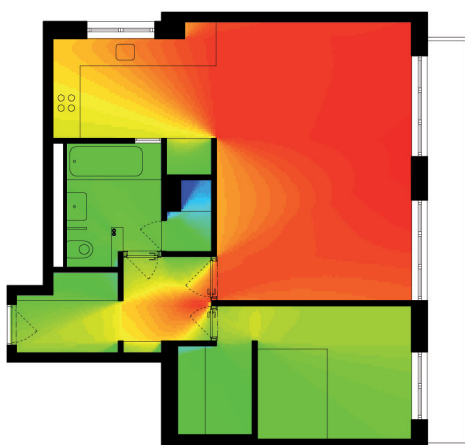
Rekonstrukce panelového bytu. Rožnov pod Radhoštěm.
Holiš + Šochová architekti.



Obrázek 6.11 Renovace panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm



PŘED: 2011_VS_HOS_3+1



PO: 2011_VS_HOS_2KK

Obrázek 6.10 a 6.11
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelového
bytu v Rožnově pod
Radhoštěm. 2014.

Zdroj dat

Rekonstrukce a interiér panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=8&action=show&id=3112>

Tabulka 6.8 Integrovaní hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci

n	2011 VS HOS 3+1		i	n	2011 VS HOS 2+kk		i
0	E0	Exterier	1,02	0	E0	Exterier	0,78
1	T0	Vstupní chodba	3,83	1	T0	Vstupní chodba	2,34
2	B0	Koupelna	1,02	2	B0	Koupelna	0,78
3	W0	Toaleta	1,02	3	R0	Obytný prostor	1,43
4	K0	Kuchyně	1,02	4	R1	Hlavní ložnice	0,99
5	R0	Obytný prostor	0,61	5	E1	Balkon	0,63
6	S0	Šatna	0,22	6	K0	Kuchyňský kout	0,63
7	R1	Hlavní ložnice	0,81	7	S1	Šatna	0,54
8	E1	Balkon	0,81				
9	R2	Ložnice	0,65				
Celkový průměr			1,02	Celkový průměr			0,82

Tabulka 6.8
BOUMOVÁ, Irena.
Integrovaní hodnoty
jednotlivých místností
před a po renovaci.
2014.

renovaci bytu (viz tabulka 6.3, s. 129). Proměny prostorové konfigurace u analyzovaných bytových jednotek je na základě porovnání obou proměnných možné klasifikovat do 4 skupin. Do první, nejpočetnější skupiny lze zařadit 4 bytové jednotky označené *2013_AP_BRA*, *2008_VS_HOS*, *2011_ZR_IGL* a *2008_AP_SKV*, u kterých díky renovaci došlo k poklesu průměrné *integrace* (*Integration*) a zároveň k nárůstu hodnot *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*). K první skupině lze dále přiřadit byt na pražském sídlišti Petřiny *2012_AP_SBO*, i když v tomto případě nelze vzhledem ke specifickému prostorovému uspořádání exaktně matematicky vyjádřit a porovnat proměnu *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*). Pro druhou skupinu tvořenou bytovými jednotkami *2013_AP_BRD* a *2006_LN_STS* je charakteristická stejná nebo nižší hodnota *integrace* (*Integration*) a zároveň nižší hodnota *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*) u nově navržených řešení. Do třetí skupiny byla zařazena pouze bytová jednotka *2007_VY_SLA*, u níž byl v důsledku provedené renovace zaznamenán nárůst průměrné integrační hodnoty a zároveň pokles *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*). Poslední, specifickou skupinu pak z hlediska proměny prostorové konfigurace tvoří bytové jednotky označené *2012_AP_BRC* a *2011_AP_JAN*, u nichž při renovaci nedošlo ke změně hodnot *integrace* (*Integration*) ani *faktoru variance* (*BDF: Base Difference Factor*).

Genotyp (Genotype)

Integrační hodnoty jednotlivých prostorů v analyzovaných bytech byly dále zkoumány i ve vztahu k jejich funkčnímu využití. Cílem analýzy bylo nalézt v *prostorových konfiguracích* (*Spatial Configuration*) bytových jednotek opakující se vzorce tzv. *genotypy* (*Genotype*). Funkční využití a *faktor variance* (*BDF: Base Difference Factor*) nejvíce integrovaných prostorů v analyzovaných bytových jednotkách před a po renovaci jsou prezentovány v tabulce *Řazení dle integračních hodnot místností* (viz tabulka 6.4, s. 131). Získaná data ukazují, že s výjimkou bytových jednotek *2006_AP_SBO* a *2006_AP_JAN* dosahují nejvyšších integračních hodnot v původních i nově navržených dispozičních řešeních vstupní tranzitní prostory pojmenované *T0*. V případě bytové jednotky *2006_AP_SBO* se díky renovaci stala nejvíce integrovaným prostorem bytu kuchyně namísto vstupního tranzitního prostoru, který měl nejvyšší hodnotu *integrace* (*Integration*) před renovací bytu (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139). Při renovaci bytové jednotky *2006_AP_JAN* nedošlo k proměně původní prostorové konfigurace a nejvíce integrovaným zůstal i v nově navrženém řešení hlavní obytný prostor označený *R0*.

Přestože byl v rámci analýzy renovací panelových bytů zkoumán velmi malý vzorek je možné v numerickém vyjádření prostorových vzorců před a po renovaci nalézt konzistence a definovat čtyři základní *genotypy* (*Genotype*) představené v tabulce *Definování genotypu u renovací panelových bytů* (viz tabulka 6.5, s. 133). U původních dispozičních řešení panelových bytů lze identifikovat 2 základní genotypy a 4 neopakující se prostorové struktury. *Genotyp* (*Genotype*) GT_0 pojmenovaný podle označení nejvíce integrovaného vstupního tranzitního prostoru představují bytové jednotky s nízkou mírou entropie a vyššími průměrnými integračními hodnotami. Jedná se o byty s obvyklou formou prostorového uspořádání obsahující paralelní sekvenci prostorů přímo přístupných ze vstupního tranzitního prostoru, kterou lze nalézt u původních dispozičních řešení panelových bytů označených *2012_AP_SBO* (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139), *2012_AP_BRC* a *2008_AP_SKV* (viz obrázek 6.14 a 6.15, s. 150–151).

Genotyp GT_0

V případě dalšího nalezeného *genotypu* (*Genotype*) pojmenovaného GT_k je rovněž nejvíce integrovaný vstupní tranzitní prostor, ale pro prostorovou konfiguraci bytových jednotek je ve srovnání s *genotypem* (*Genotype*) GT_0 charakteristická vyšší míra entropie a nižší průměrné integrační hodnoty. Mezi trojicí nejvíce integrovaných prostorů se navíc v případě *genotypu* (*Genotype*) GT_k objevuje kuchyně, která je přístupná ze vstupního tranzitního prostoru a zároveň je součástí vnitřního *okruhu* (*Ring*). Genotypické uspořádání GT_k bylo ve zkoumaném vzorku identifikováno u původního dispozičního řešení tří bytových jednotek označených *2013_AP_BRA* (viz obrázek 6.6 a 6.7, s. 134–135), *2011_VY_SLA* a *2006_LN_STS*.

Genotyp GT_k

Zbývající čtyři dispoziční řešení panelového bytu před renovací označená *2008_AP_BRD*, *2011_VS_HOS*, *2011_AP_JAN*, a *2011_ZR_IGL* jsou z hlediska prostorové struktury ve zkoumaném vzorku unikátní a nelze je tedy identifikovat jako genotypické struktury. Bytové jednotky označené *2008_AP_BRD* a *2011_VS_HOS* (viz obrázek 6.10 a 6.11, s. 142–143) sice mírou entropie a hodnotami integrace odpovídají *genotypu* (*Genotype*) GT_k , ale vzhledem k odlišnosti skladby vnitřních *okruhů* (*Ring*) obsahují sekvence nejvíce integrovaných prostorů u obou bytů jiné prostory než kuchyni. V případě *2011_ZR_IGL* (viz obrázek 6.12 a 6.13, s. 146–147) je stanovená míra entropie vyšší a průměrné integrační hodnoty nižší než by odpovídalo *genotypu* (*Genotype*) GT_0 a zároveň skladba sekvence nejvíce integrovaných

Obrázek 6.12 Renovace panelového bytu ve Žďáru na Sázavou



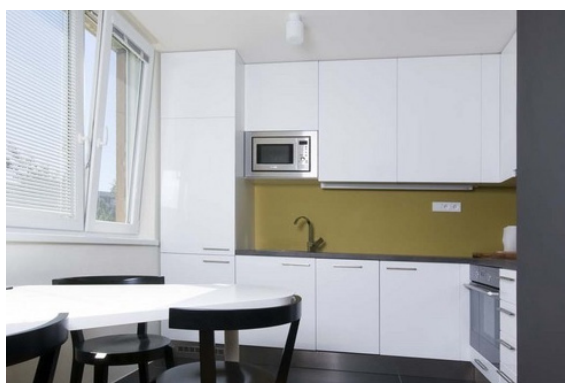
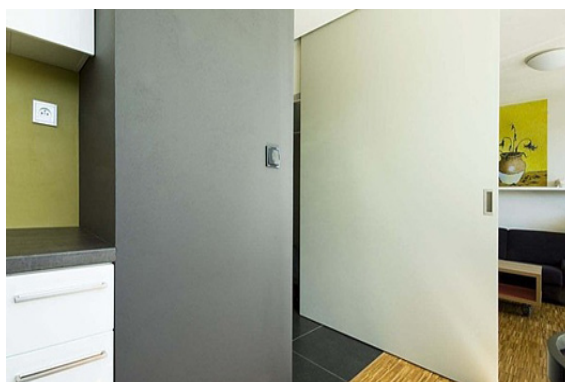
2011

Panelový byt 1+1

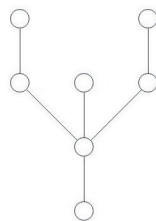
07 [IGL]

Rekonstrukce panelákového bytu. Žďár nad Sázavou.

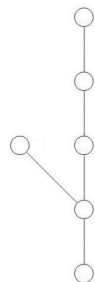
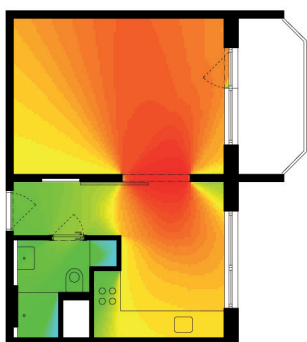
IGLOO architekti.



Obrázek 6.13 Renovace panelového bytu ve Žďáru na Sázavou



PŘED: 2011_ZR_IGL_1+1



PO: 2011_ZR_IGL_1+1

Obrázek 6.12 a 6.13
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelového
bytu ve Žďáru na Sázavou. 2014.

Zdroj dat
Rekonstrukce panelákového bytu. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?-type=8&action=-show&id=3009>

Tabulka 6.9 Integrovaní hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci

n	2011 ZR IGL 1+1	i	n	2011 ZR IGL 1+1	i
0	E0 Exteriér	0,74	0	E0 Exteriér	0,50
1	T0 Vstupní chodba	2,62	1	T0 Vstupní chodba	1,16
2	B0 Koupelna	1,03	2	B0 Koupelna	0,50
3	K0 Kuchyně	0,74	3	K0 Kuchyně	1,16
4	R0 Obytný prostor	1,03	4	R0 Obytný prostor	0,70
5	W0 Toaleta	0,52	5	E1 Balkon	0,39
6	E1 Balkon	0,52			
Celkový průměr			Celkový průměr		
			0,79		
			0,62		

Tabulka 6.9
BOUMOVÁ, Irena.
Integrovaní hodnoty
jednotlivých místností
před a po renovaci.
2014.

prostorů neodpovídá *genotypu* $GT0_k$. Bytová jednotka označená 2011_AP_JAN má ve srovnání s ostatními původními řešeními panelových bytů zcela specifickou prostorovou konfiguraci s nejvíce integrovaným hlavním obytným prostorem.

U nově navržených dispozičních řešení lze ve zkoumaném vzorku identifikovat celkem tři různé *genotypy* (*Genotype*) a dvě unikátní prostorové struktury. Nejpočetněji je mezi renovovanými bytovými jednotkami zastoupen *genotyp* (*Genotype*) $GT0$ reprezentující obvyklou formu prostorového uspořádání s nejvíce integrovaným vstupním tranzitním prostorem umožňujícím přístup do většiny místností. Přestože se *genotyp* (*Genotype*) $GT0$ vyskytuje i u původních dispozičních řešení panelových bytů, pouze v případě bytové jednotky 2012_AP_BRC zůstal při renovaci původní *genotyp* (*Genotype*) zachován. U ostatních renovovaných bytových jednotek označených 2013_AP_BRD , 2007_VY_SLA , a 2006_LN_STS byl *genotyp* (*Genotype*) $GT0$ vytvořen v rámci renovace zcela nově, transformací původního dispozičního řešení, které ve všech třech analyzovaných případech obsahovalo vnitřní okruh s průchozí koupelnou.

Genotyp $GT0_r$

Další nalezenou genotypickou strukturu pojmenovanou $GT0_r$ reprezentují dvě nově navržená dispoziční řešení bytových jednotek 2013_AP_BRA (viz obrázek 6.6 a 6.7, s. 134–135) a 2011_VS_HOS (viz obrázek 6.10 a 6.11, s. 142–143). U obou bytů došlo při renovaci k propojení kuchyně s obytným prostorem a zároveň ke zrušení původní vazby mezi kuchyní a vstupním tranzitním prostorem. Ačkoli i v případě *genotypu* (*Genotype*) $GT0_r$ dosahuje nejvyšších integračních hodnot vstupní tranzitní prostor, průměrná míra entropie prostorové struktury je vyšší a naopak průměrné integrační hodnoty jsou nižší než v případě obou výše definovaných *genotypů* (*Genotype*) $GT0$ a $GT0_k$. Na rozdíl od *genotypu* (*Genotype*) $GT0_k$ navíc neobsahuje *genotyp* (*Genotype*) $GT0_r$ žádné vnitřní okruhy.

Poslední *genotyp* (*Genotype*) označený $GR0$ představuje výlučnou prostorovou strukturu především díky skutečnosti, že nejvyšších hodnot *integrace* (*Integration*) dosahují namísto vstupních tranzitních prostorů obytné místnosti. Dalším charakteristickým rysem *genotypu* (*Genotype*) $GR0$ identifikovaného u bytových jednotek 2011_AP_JAN a 2011_ZR_IGL jsou extrémně nízké průměrné integrační hodnoty a zároveň velmi vysoká míra entropie prostorové struktury. V případě bytové jednotky 2011_AP_JAN s nejvíce integrovaným hlavním obytným prostorem bylo v rámci renovace zachováno atypické prostorové uspořádání, naopak u bytové jednotky $2011_$

ZR_IGL (viz obrázek 6.12 a 6.13, s. 146–147) bylo původní dispoziční řešení bytu radikálně upraveno a nejvyšších integračních hodnoty po provedené renovaci dosáhla kromě vstupního tranzitního prostoru i kuchyně.

Dvě zbývající renovované bytové jednotky označené 2012_AP_SBO a 2008_AP_SKV není možné přiřadit k žádnému z výše definovaných *genotypů* (*Genotype*). Nové dispoziční řešení bytové jednotky 2012_AP_SBO je mezi analyzovanými byty zcela unikátní a jako jediné například neobsahuje vstupní tranzitní prostor (viz obrázek 6.8 a 6.9, s. 138–139). V případě bytové jednotky pojmenované 2008_AP_SKV sice koresponduje míra entropie i hodnoty integrace s *genotypem* (*Genotype*) označeným $GT0_r$, ale sekvence nejvíce integrovaných prostorů obsahuje namísto obytných místností atypicky koupelnu (viz obrázek 6.14 a 6.15, s. 150–151).

Viditelnost (Visual Graph Analysis)

V další fázi výzkumu byla u vybraných bytových jednotek analyzována také *viditelnost* (*Visual Graph Analysis*) před a po renovaci panelového bytu. Analýza se zaměřila na bytové jednotky reprezentující převažující tendenci v proměnách panelových bytů, pro kterou je charakteristické snížení hodnot průměrné *integrace* (*Integration*) a zároveň zvýšení míry entropie prostorové struktury u nově navrženého dispozičního řešení. V důsledku provedených renovací tak ve všech 5 vybraných bytových jednotkách označených 2013_AP_BRA, 2012_AP_SBO, 2012_VS_HOS, 2011_ZR_IGL a 2012_AP_SKV vznikají nové formy prostorových konfigurací odlišující se od obvyklých *genotypických* struktur $GT0$ hlavně vyšší mírou prostorové hierarchie. Komparace integračních hodnot a funkčních využití prostorů dále ukazuje, že ve srovnání s původním dispozičním řešením panelového bytu došlo u všech pěti vybraných bytových jednotek v rámci renovace ke zvýšení *integrace* (*Integration*) hlavních obytných prostorů, případně kuchyní, a zároveň ke snížení integračních hodnot vstupních tranzitních prostorů, jak dokládá například tabulka *Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci* (viz tabulka 6.3, s. 129) zachycující proměnu bytové jednotky na pražském sídlišti Pankrác 2008_AP_SKV.

Analýza viditelnosti

Míra vizuální konektivity měřená pomocí proměnné *hloubky viditelnosti* (*Visual Depth*) je v půdorysných schématech analyzovaných bytů vyjádřena pomocí barevných ploch, přičemž místa s nejnižšími hodnotami jsou vyznačena odstíny modré barvy a naopak nejvíce vizuálně propojené prostory jsou znázorněny červeně. Z porovnání *hloubky viditelnosti* (*Visual Depth*) v původních a nově navržených dispozičních řešeních panelových bytů je na

Hloubka viditelnosti

Obrázek 6.14 Renovace panelového bytu na sídlišti Pankrác v Praze



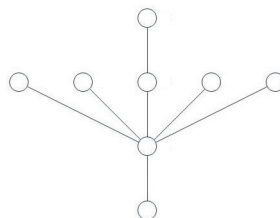
2008

Panelový byt 2+kk
Přestavba panelového bytu na Pankráci. Praha.
SKVADRA architekti.

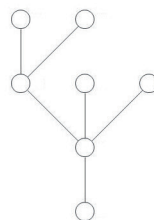
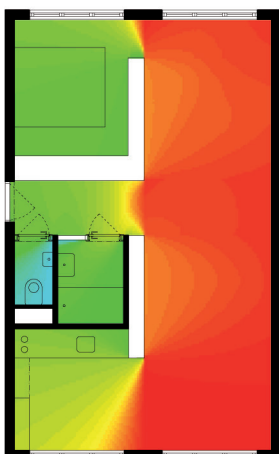
08 [SKV]



Obrázek 6.15 Renovace panelového bytu na sídlišti Pankrác v Praze



PŘED: 2008_AP_SKV_3+1



PO: 2008_AP_SKV_2KK

Obrázek 6.14 a 6.15
BOUMOVÁ, Irena.
Renovace panelového
bytu na sídlišti Pankrác
v Praze. 2014.

Zdroj dat

Přestavba panelového
bytu na Pankráci . In:
Archiweb [online].
Brno: Archiweb, ©
1997-2014 [cit. 2014-
11-30]. Dostupné z:
[http://www.archiweb.
cz/buildings.php?-
type=36&action=-
show&id=3210](http://www.archiweb.cz/buildings.php?-type=36&action=-show&id=3210)

Tabulka 6.10 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci

n	2008 AP SKV 3+1	i	n	2008 AP SKV 2+kk	i
0	E0 Exterier	0,99	0	E0 Exterier	0,74
1	T0 Vstupní chodba	8,20	1	T0 Vstupní chodba	2,62
2	R2 Ložnice	0,99	2	R0 Obytný prostor	1,70
3	R1 Hlavní ložnice	0,99	3	B0 Koupelna	0,74
4	R0 Obytný prostor	1,43	4	W0 Toaleta	0,74
5	B0 Koupelna	0,99	5	R1 Hlavní ložnice	0,64
6	W0 Toaleta	0,99	6	K0 Kuchyňský kout	0,64
7	K0 Kuchyně	0,63			
	Celkový průměr	1,09		Celkový průměr	0,85

Tabulka 6.10
BOUMOVÁ, Irena.
Integrační hodnoty
jednotlivých místností
před a po renovaci.
2014.

první pohled zřejmě, že díky provedeným renovacím narůstá, s výjimkou bytu *2013_AP_BRA* (viz obrázek 6.6 a 6.7, s. 134–135), významným způsobem vizuální propojení prostoru v analyzovaných bytových jednotkách. Místa s nejvyšší mírou vizuálního propojení se namísto tranzitních prostorů stávají hlavní obytné prostory případně kuchyně. Nárůst vizuální konektivity bytových jednotek je ve všech analyzovaných případech způsoben především zvětšením plochy hlavních obytných prostorů a větší mírou jejich propojení s ostatními místnostmi, jako například při renovaci bytu na pražském sídlišti *Pankrác 2008_AP_SKV* (viz obrázek 6.14 a 6.15, s. 150–151).

Závěr

Bydlení na sídlišti nebylo v období postsocialismu stigmatizováno a řada bytů v *České republice* prochází po roce 1989 nákladnou modernizací provedenou podle individuálních preferencí svých uživatelů. Přestože analyzované přestavby panelových bytů nelze jednoduše klasifikovat a závěry generalizovat, lze z textů publikovaných v odborném architektonickém časopise *Archiweb* usuzovat, že společným koncepčním východiskem soudobých architektonických úprav bylo odmítnutí a kritika dispozičního řešení panelového bytu. Zatímco původní dispoziční řešení by bylo podle architektů možné popsat pomocí klíčových slov „uzavřenost“, „stísněnost“ a „neprosvětlenost“, pro popis architektonického konceptu nového prostorového řešení bytu by mohla být naopak použita jejich antonyma „otevřenost“, „prostornost“ a „vzdušnost“.

Základní prostorovou strategií k dosažení kýženého výsledku se pro architektky stalo propojování místností s příbuznými funkcemi, případně zvětšení místností provedené nejčastěji na úkor prostorů s tranzitní funkcí. Společným rysem všech analyzovaných renovací bylo odstranění původního bytového jádra a úprava prostoru koupelny, přičemž ve většině případů došlo k jejímu zvětšení. Úsporně navržené prostory určené pro osobní hygienu se díky provedeným renovacím proměnily v „prostory pro relaxaci“, které byly v některých renovovaných bytech navíc doplněny o nepřímé osvětlení skrze obytné místnosti. Stejnou tendenci ve změně interiérového designu, způsobu užívání a významu koupelen lze sledovat i v jiných evropských zemích.³⁴

34 QUITZAU, Maj-Britt a Inge RØPKE. Bathroom Transformation: From Hygiene to Well-Being? *Home Cultures*. 2009, 6(3): 219-242. DOI: 10.2752/174063109X12462745321345. ISSN 17406315. Dostupné také z: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/174063109X12462745321345>

Významnými změnami prošly rovněž hlavní obytné prostory, naopak téměř nezměněny zůstaly ve většině analyzovaných případů ložnice. Oddělený „kuchyňský provoz“ socialistického bytu byl při renovacích nahrazen soudobým „kuchyňským designem“, který se stal nedílnou součástí hlavního obytného prostoru. Postupné přibližování kuchyně k obytné části bytu bylo podle *Jiřího Musila* v období socialismu nastupující tendencí,³⁵ k jejímu pokračování po roce 1989 bezesporu přispěly především nové technické možnosti ve vybavení kuchyní. Postupně se na tuzemském trhu objevily nové typy spotřebičů a kuchyňského vybavení, zvýšila se například efektivnost digestoří a tradiční samostatně stojící sporáky byly v designových kuchyních nahrazeny varnými deskami a vestavnými troubami. Obývací pokoj ztratil díky novému propojení s kuchyní svou reprezentativní funkci, kterou v období socialismu podle dobových sociologických výzkumů převážně plnil,³⁶ a stal se společně s kuchyní prostorem všedního dne.

Prostorová analýza bytů před a po renovaci provedená pomocí metod a technik *Space Syntax* ukazuje, že v rámci architektonických úprav došlo ve většině případů ke změnám prostorových konfigurací. V případě bytů původně obsahujících *možnost volby alternativní trasy (Alternative Routes Choices)* byly při renovacích zrušeny vnitřní *okruhy (Rings)* procházející kuchyněmi. Kuchyně, které byly v období socialismu z hygienických důvodů obvykle přístupné ze vstupní předsíně,³⁷ jsou ve většině analyzovaných případů nově přístupné zpravidla přes obytný prostor, jehož jsou součástí.

Provedené dispoziční úpravy se dále projeví ve změnách hodnot průměrné *integrace (Integration)* a *faktoru variance (BDF: Relative Difference Factor)*. Převažující tendencí ve zkoumaném vzorku bytů bylo snížení hodnot průměrné *integrace (Integration)* při současném zvýšení míry entropie prostorového uspořádání bytu projevující se zvýšením hodnot *faktoru variance (BDF: Relative Difference Factor)*. V bytových jednotkách, kde díky provedeným renovacím došlo k výše popsaným posunům hodnot, se zároveň zvýšily integrační hodnoty hlavního obytného prostoru a došlo k posílení jeho pozice v prostorové struktuře. Naopak oslabována byla pozice vstupního tranzitního prostoru a jeho původní funkce jako hlavní „komunikační páteře bytu“³⁸.

35 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I.* Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 49

36 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I.* Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 45

37 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy.* 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 66

38 „Předsíní je vstupní místnost, která má za účel: vytvořit hygienický filtr mezi vnějším a

Integrace hlavních obytných prostor se s jedinou výjimkou zvýšila i z hlediska vizuální konektivity jak ukazují hodnoty *hloubky viditelnosti (Visual Depth)* zobrazené v přiložených půdorysech bytů.

Z hlediska prostorové konfigurace bylo mezi původními dispozičními řešeními panelových bytů možné nalézt dvě základní *genotypické struktury (Genotype)* označené *GT0* a *GT0_k*. Obě definované struktury představují tradiční prostorová uspořádání se všemi místnostmi, včetně kuchyně, přístupnými z prostoru předsíně. V případě uspořádání *GT0_k* se v prostorové struktuře navíc ještě vyskytují *okruhy (Rings)* obsahující kuchyni, přístupnou kromě předsíně ještě skrze průchozí bytové jádro. U nově navržených řešení se *genotyp (Genotype)* s průchozí kuchyní nevyskytoval a kromě genotypu typu *GT0* bylo možné identifikovat i nové genotypické struktury *GT0r* a *GR0*, pro které jsou charakteristické vyšší integrační hodnoty hlavních obytných místností.

Vzhledem ke skutečnosti, že podle dostupných zdrojů jsou analyzované byty v současnosti obývány většinou nižším počtem uživatelů, než odpovídá původní velikostní kategorii bytů a dobovým standardům, vypovídají soudobé architektonické úpravy panelových bytů nejen o proměně prostorové struktury, ale rovněž i o měnících se prostorových nárocích v období postsocialismu.

vlastním bytem; vytvořit komunikační páteř bytu.“

BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 35

PROMĚNA BYTOVÉ JEDNOTKY V OBOBÍ POSTSOCIALISMU

Resumé

Cílem kapitoly nazvané *Proměna bytové jednotky v období postsocialismu* je popsat a interpretovat hlavní rozdíly mezi socialistickými panelovými byty a bytovými jednotkami realizovanými po roce 1989. Úvodní část kapitoly se zabývá regionálními disparitami v oblasti bydlení, které přispěly k orientaci výzkumu na bytovou výstavbu v hlavním městě Praze. V navazující části jsou porovnány vybrané charakteristiky zkoumaných bytů a identifikovány hlavní odlišnosti mezi oběma analyzovanými skupinami. Závěrečná část kapitoly je věnována výsledkům prostorové analýzy provedené pomocí metod a technik *Space Syntax*.

Úvod

Kapitola *Prostorové uspořádání soudobého bytu* je druhým dílem analytické části disertační práce využívající metody a techniky *Space Syntax*. Cílem kapitoly je poukázat na hlavní změny v prostorovém uspořádání soudobých bytových jednotek, ke kterým dochází v kontextu probíhající postsocialistické transformace po roce 1989. Kritika soudobého bydlení publikovaná v médiích využívá často socialistické panelové byty jako měřítko pro zhodnocení úrovně současné developerské výstavby.^{1,2} O soudobých bytech se tak lze například dočíst, že „*se i po dvaceti letech podobají starým panelákům*“,³ případně, že jejich dispoziční řešení je „*často mnohem horší než u proklínaných paneláků*“⁴. Stejnou metodu komparace využívá i následující analýza, avšak prostorový standard panelových bytů neslouží jako indikátor kvality soudobého bydlení, ale spíše jako koncepční východisko, které má napomoci odhalit nové tendence v prostorovém uspořádání bytů související se změnami preferencí a životního stylu v období postsocialismu. Předmětem prostorové analýzy je bytová výstavba realizovaná na území hlavního města Prahy a publikovaná v architektonických časopisech, přičemž volba základních zdroje dat byla

Komparace soudobých a panelových bytů

- 1 KONEČNÁ, Věra. Jsou nové byty lepší než panelákové? *Bydlení IQ* [online]. 2012 [cit. 2015-08-21]. Dostupné z: <http://www.bydleni-iq.cz/temata/architektura/jsou-nove-byty-lepsi-nez-panelakove/>
- 2 VODRÁŽKA, Prokop. Developerské projekty? Jsou horší než normalizační paneláky: Rozhovor s Lucií Zadražilovou. *Aktuálně.cz* [online]. Economia, a.s., 1999–2015 [cit. 2015-08-21]. Dostupné z: <http://magazin.aktualne.cz/ghettoizace-sidlist-to-hrozi-spise-jejich-gerontizace/r~3898ffd231e411e59f530025900fea04/>
- 3 VRÁNKOVÁ, Karolína. *Jaké byty se stavějí v Česku: Krásné nové králikárny*. Respekt. 2011, roč. 22, č. 18, s. 52-58. ISSN 0862-6545.
- 4 ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás. *Era 21: O architektuře víc!*. 2010, 10(3): 30-33. ISSN 1801-089X.

založena hlavně na předpokladu, že nové a inovativní formy prostorového uspořádání staveb pro bydlení budou reflektovány nejprve odbornými médii.

Regionální disparity

Hlavním důvodem pro zúžení analýzy na oblast hlavního města Prahy jsou vysoké regionální disparity v oblasti bydlení. Po roce 1989 dochází v *České republice* postupně k územní diferenciaci v intenzitě bytové výstavby na základě poptávky.⁵ Hlavní město Praha představuje v rámci *České republiky* ekonomicky dominantní region se zvýšeným zastoupením ekonomicky produktivní části populace, pro který je v porovnání s ostatními regiony charakteristická mimo jiné vysoká intenzita bytové výstavby, dále vyšší investiční náklady a následně i vyšší tržní ceny staveb pro bydlení.⁶ Dominance Prahy se projevuje rovněž i v množství a autorství staveb prezentovaných v odborných médiích. Z příložených tabulek a mapy vyplývá, že 72,9 % bytových domů publikovaných v internetovém časopise *Archiweb* bylo navrženo pražskými architektonickými kanceláři a 60,4 % všech prezentovaných bytových domů bylo navíc umístěno přímo na území hlavního města Prahy (viz tabulka 7.1 a 7.2, s. 157 ; obrázek 7.1, s. 157).

Intenzita bytové výstavby

Domovní fond v Praze

Praha je specifickým regionem i z hlediska skladby bytového a domovního fondu. V porovnání se se skladbou domovního fondu v celé *České republice* má Praha vzhledem ke své urbánní struktuře významně vyšší zastoupení bytových domů, které podle *Českého statistického úřadu* a výsledků *Sčítání lidu, domů a bytů* z roku 2011 tvořily celkem 33,0 % pražského domovního fondu, zatímco v celé *České republice* pouze 9,9 % domovního fondu. Příložená tabulka *Obydlené domy s byty v Praze podle stáří a druhu domu* (viz tabulka 7.3, s. 159) zobrazující podíl rodinných a bytových domů v pražském domovním fondu dále ukazuje, že v období 1991–2011 bylo v Praze postaveno nebo zrekonstruováno více rodinných než bytových domů. Průměrné stáří obydlí pražského bytového domu bylo v roce 2011 ve srovnání s celorepublikovým průměrem téměř o 9 let vyšší a dosáhlo hodnoty 61,3 let. Podle *Českého statistického úřadu* a výsledků *Sčítání lidu, domů a bytů* v roce 2011 byly v Praze nejčastěji zastoupeny bytové domy s 10 až 19 byty, které tvořily 39,1 % ze všech obydlí. Zatímco v celé *České republice*

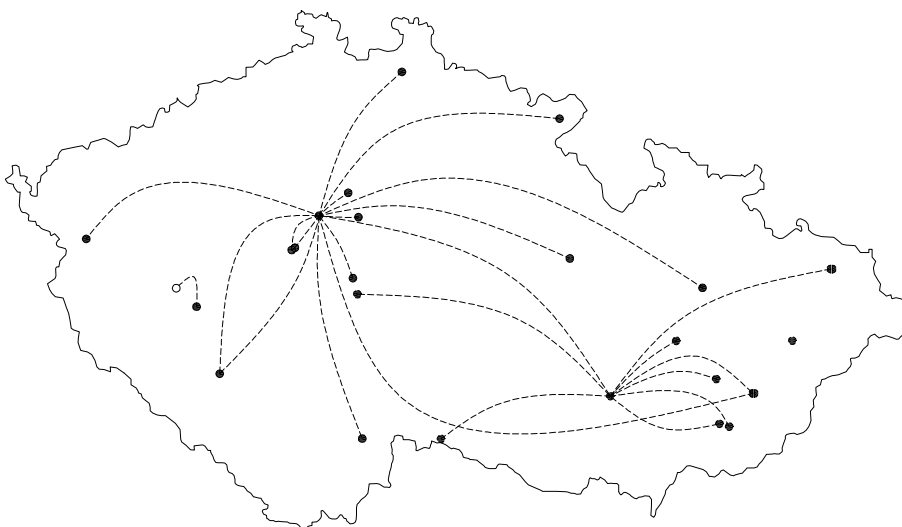
Podíl bytových domů

Stáří domovního fondu

5 KUDA, František (ed.) a MARTIN LUX (ed.). *Bydlení v regionech: (důsledky regionálních rozdílů v dostupnosti bydlení)*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 152 s. ISBN 978-80-7431-026-3. S. 118

6 *Sčítání lidu, domů a bytů 2011: analýza výsledků : [průřezové]*. Praha: Český statistický úřad, 2013, 149 s. Lidé a společnost. ISBN 978-80-250-2393-8.

Obrázek 7.1 Bytové domy prezentované na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře

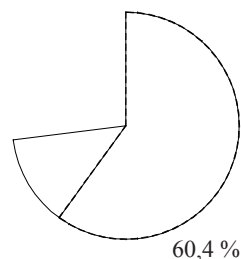


Obrázek 7.1
BOUMOVÁ, Irena.
Bytové domy prezentované na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

Tabulka 7.1 Bytové domy prezentované na Archiwebu podle místa stavby

kraj	počet	procenta
Praha	58	60,4 %
Brno	12	12,5 %
Ostatní	26	28,1 %
celkem	96	100 %

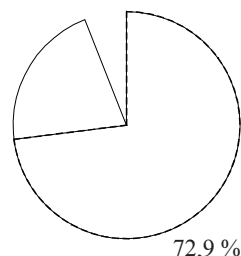


Tabulka 7.1
BOUMOVÁ, Irena.
Bytové domy prezentované na Archiwebu podle místa stavby. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

Tabulka 7.2 Bytové domy prezentované na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře

kraj	počet	procenta
Praha	70	72,9 %
Brno	20	20,8 %
Ostatní	6	6,3 %
celkem	96	100 %



Tabulka 7.2
BOUMOVÁ, Irena.
Bytové domy prezentované na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

mají nadpoloviční podíl bytové domy s méně než 12 byty, v Praze významně převažují domy s vyšším počtem bytů, jak dokládá příložená tabulka *Obydlené bytové domy v Praze podle počtu bytů* (viz tabulka 7.4, s. 159).

Bytový fond v Praze

Právní důvod užívání

Bytový fond v Praze obsahoval podle výsledků *Sčítání lidu, domů a bytů* v roce 2011 celkem 542 168 obydlených bytů, z čehož se celkem 464 768 (85,7 %) nacházelo v bytových domech. Z hlediska právního důvodu užívání bytů v roce 2011 mírně převažovalo nájemní bydlení, které mělo v Praze 34,0 % podíl a pohybovalo se výrazně nad celorepublikovým průměrem 22,4 %.

Doba výstavby

Příložená tabulka *Obydlené byty v bytových domech v Praze podle období výstavby nebo rekonstrukce* (viz tabulka 7.5, s. 159) dokládá, že přibližně třetina pražských bytů v bytových domech byla postavena v období mezi lety 1971–1990 a naopak relativně nízký podíl bytů (13,9 %) v období 1991–2011.

Počet obytných místností

Ve srovnání s celou *Českou republikou* jsou v pražských bytech v bytových domech mírně čtenější jedno- a dvoupokojové byty a zároveň je zde mírně snížený podíl bytů třípokojových, jak ukazuje příložená tabulka *Obydlené byty v Praze podle počtu obytných místností* (viz obrázek 7.6, s. 194). Na 1 průměrný byt v bytovém domě v Praze připadalo celkem 3,03 obytných místností což je méně než celorepublikový průměr 3,12. Naopak průměrná obytná plocha pražského bytu v bytovém domě byla ve srovnání s průměrnou hodnotou v celé *České republice* 52,6 m² mírně vyšší a dosahovala hodnoty 53,0 m². Zároveň byly bytové jednotky v pražských bytových domech obývány v průměru nižším počtem obyvatel. Zatímco na jeden byt v Praze připadalo 2,14 obyvatel, v celé *České republice* se jednalo o 2,22 obyvatel.

Metody a data prostorové analýzy

Stejně jako v předchozí kapitole *Transformace panelového bytu v období postsocialismu* byly pro prostorovou analýzu bytových jednotek využity metody a techniky *Space Syntax*. Těžištěm výzkumu je analýza *prostorové konfigurace* (*Spatial Configuration*) bytových jednotek prováděná s cílem popsat a interpretovat rozdíly mezi bytovými jednotkami vybudovanými v období socialismu a byty realizovanými v podmínkách tržní ekonomiky. Shodně s teoretickými východisky představenými v předcházející části disertační práce je prostorová analýza založena na jednom ze základních paradigmat *Space Syntax*⁷, které předpokládá, že sociální vztahy a procesy se

7 „The theory of *Space Syntax* is that it is primarily – though not only – though spatial configuration that social relations and processes express themselves in space.“
HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning*

Tabulka 7.3 Obydlené domy s byty v Praze podle stáří a druhu domu

období	celkem		v rodinných domech		v bytových domech	
	n	%	n	%	n	%
1919 a dříve	10 013	10,8 %	3 499	6,1 %	6 171	18,9 %
1920–1945	25 600	27,6 %	17 668	30,8 %	7 713	23,7 %
1946–1960	6 879	7,4 %	4 048	7,1 %	2 741	8,4 %
1961–1970	6 296	6,8 %	2 962	5,2 %	3 227	9,9 %
1971–1980	10 124	10,9 %	6 489	11,3 %	3 493	10,7 %
1981–1990	8 498	9,2 %	4 730	8,2 %	3 585	11,0 %
1991–2000	10 181	11,0 %	7 759	13,5 %	2 136	6,6 %
2001–2011	10 709	11,5 %	8 367	14,6 %	2 123	6,5 %
celkem	92 776	100,0%	57 354	100,0%	32 596	100,0%

Tabulka 7.3

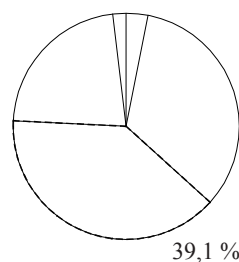
Obydlené domy s byty v Praze podle stáří a druhu domu, SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 7.4 Obydlené bytové domy v Praze podle počtu bytů

počet bytů	počet domů	procenta
3 a méně	-	3,1 %
4–9	-	33,6 %
10–19	-	39,1 %
20–49	-	22,3 %
50 a více	-	1,9 %
celkem	32 596	100 %



Tabulka 7.4

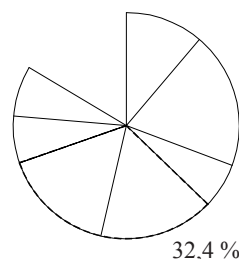
Obydlené bytové domy v Praze podle počtu bytů, SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 7.5 Obydlené byty v bytových domech v Praze podle období výstavby nebo rekonstrukce

období	počet bytů	procenta
1919 a dříve	52 172	11,2 %
1920–1945	90 640	19,5 %
1946–1960	30 176	6,5 %
1961–1970	54 744	11,8 %
1971–1980	76 325	16,4 %
1981–1990	74 260	16,0 %
1991–2000	31 310	6,7 %
2001–2011	33 512	7,2 %
celkem	464 768	



Tabulka 7.5

Obydlené byty v bytových domech v Praze podle období výstavby nebo rekonstrukce. SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

v prostoru projevují, zejména, ale na výhradně, v prostorových konfiguracích. Na základě výše citovaného paradigmatu lze v kontextu postsocialistické transformace u bytových jednotek realizovaných po roce 1989 očekávat nové formy prostorového uspořádání. U skupiny soudobých bytů byly následně také hledány souvislosti mezi jejich prostorovým uspořádáním a dalšími faktory a charakteristikami, například vztah mezi hodnotou pozemku nebo polohou ve městě a počtem koupelen. Kromě analýz *prostorové konfigurace* (*Spatial Configuration*) byla u vybraných 10 případových studií provedena analýza *viditelnosti* (*Visual Graph Analysis*) pracující se skutečnými prostorovými parametry bytových jednotek.

Výběr vzorku

Analýza se primárně zaměřila na soudobé bytové jednotky se 3 obytnými místnostmi, které podle *Českého statistického úřadu* a výsledků *Sčítání lidu, domů a bytů* z roku 2011 představují v tuzemském bytovém fondu početně nejvíce zastoupenou velikostní kategorii bytů v bytových domech (viz tabulka 3.5, s. 53). Zatímco v období socialismu byla preferována výstavba tzv. *rodinného bydlení* a nejvyšší podíl v nově budované bytové výstavbě měly byty se třemi obytnými pokoji a kuchyní (viz tabulka 2.1, s. 29), v období postsocialismu převažovaly dvoupokojové byty. Konkrétně v období 1997–2013 tvořily třípokojové byty průměrně 27,3 % a dvoupokojové byty 31,0 % dokončených bytů v bytových domech v *České republice* (viz tabulka 3.6, s. 53).

Zdroje dat

Předmětem prostorové analýzy *Space Syntax* bylo ve výsledku celkem 150 půdorysů třípokojových bytů, z čehož 20 bytů reprezentovalo socialistickou bytovou výstavbu v Praze z 80. let 20. století a zbývajících 130 bytů pražskou developerskou bytovou výstavbu v období postsocialismu. Zdrojem dat pro analýzu se stala odborná architektonická média, přičemž v případě bytových jednotek z období socialismu se jednalo především o publikace *Typizace ve výstavbě*⁸ z 80. let 20. století, ze kterých byly vybrány tzv. *typizační listy*

and Design. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363. Dostupné z: <http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b140363>

- 8 *Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 12. 1988.* Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1989.
- Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 12. 1987.* Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1988.
- Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 8. 1986.* Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1987.
- Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů vydaných od 31. 3. 1985 do 1. 9. 1986. Seznam informačních listů zrušených do 31. 10. 1985.* Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1986.
- Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 3. 1985.* Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1985.

obsahující bytové jednotky navržené pro Prahu. Bohužel nebylo možné zajistit dostatečný vzorek půdorysů konkrétních pražských bytů z jiných odborných zdrojů, protože bytová výstavba byla v dobových architektonických časopisech prezentována zpravidla prostřednictvím fotografií, případně zastavovacích plánů, a jen výjimečně pomocí výkresové dokumentace. Neúspěšný byl i pokus získat půdorysy realizovaných panelových bytů z internetových stránek realitních kanceláří.

Hlavním zdrojem výkresové dokumentace bytových jednotek realizovaných v Praze po roce 1989 se stal odborný internetový časopis *Archiweb*⁹, doplněný tištěnými časopisy *Architekt*¹⁰, *Stavba*¹¹, a dále také *ročenkami české architektury*¹². Z hlediska výběru vzorku postsocialistických bytových jednotek byla hlavní výhodou *Archiwebu* především kvantita a různorodost publikovaných staveb daná elektronickou formou média v kombinaci s velmi volnými kritérii redakčního výběru, jak dokládá níže citovaný úryvek z neredigovaného rozhovoru se šéfredaktorem *Janem Kratochvílem*.

„Jednou z věcí, o které jsme od začátku usilovali, bylo aby *Archiweb* byl bezplatný a otevřený všem, nejen odborné veřejnosti. Chtěli jsme, aby v něm nebyly žádné předsudky ohledně stylů, druhu staveb, a aby pokud možno, co nejvíce odrážel současnou architektonickou scénu... V tištěných časopisech můžete představit jen pár staveb, protože jste limitovaná rozsahem, ale u nás jsou data na harddiscích a tam máme místa ještě dost. Určitě je snazší dostat se na *Archiweb* než do tištěného media...“
Kratochvíl, 2014¹³

Rozdílné zdroje dat přirozeně ovlivnily množství i charakter informací, které bylo možné o jednotlivých bytových jednotkách získat. Zatímco vzorek

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 3. 1984. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1984.

Typizace ve výstavbě: Informační listy o typových podkladech, typisačních směrnicích, o podrobných dokumentacích k typovým podkladům a o opakovatelných projektech. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1983.

9 ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

10 *Časopis architekt*. Praha: Vydavatelství Julius Macháček – KABINET. ISSN 0862-7010. Dostupné z: <http://architekt-casopis.cz/>

11 *Časopis Stavba*. Praha: Business Media CZ, s.r.o. ISSN 1210-9560. Dostupné z: <http://stavbaweb.dumabyt.cz>

12 *Česká architektura*. Praha: PROSTOR, o.p.s. Dostupné z: <http://prostor-ad.cz/>

13 BOUMOVÁ, Irena. *Rozhovor s Janem Kratochvílem* [Zvukový záznam]. Brno, 30. 6. 2014.

bytových jednotek získaný z typizačních listů reprezentuje, spíše než konkrétní realizované byty, různé koncepční přístupy k navrhování bytů v období socialismu, v případě soudobých třípokojových bytových jednotek se naopak jedná o náhodný výběr vzorku a heterogenní skupinu, kterou spojuje spíše vybočení z rámce standardní produkce bytových staveb v *České republice*. Odborné architektonické časopisy navíc představují, na rozdíl od archivů stavebních úřadů vyžadujících souhlas vlastníka nemovitosti, otevřený a snadno dostupný zdroj výkresové dokumentace. Nevýhodou zvolených zdrojů dat byla především skutečnost, že nepředstavují reprezentativní vzorek bytové výstavby v Praze. Velmi problematické bylo dále vzhledem k délce sledovaného období také dohledávání a sjednocení základních informací o jednotlivých publikovaných stavbách.

Charakteristiky analyzovaných bytů

Analyzovány byly všechny třípokojové bytové jednotky, které byly v publikované výkresové dokumentaci nalezeny. V případě panelových bytů se jednalo o dispoziční řešení bytů z *konstrukčních/stavebních soustav PS 69, OP 1.11, OP 1.21, OP 1.31, Larsen+Nielsen, a VVÚ-ETA*. Zkoumaný vzorek 130 soudobých bytových jednotek byl ve výsledku vybrán z celkem 47 staveb realizovaných na území hlavního města Prahy v období 1998–2012. Jednotlivé bytové jednotky byly za účelem porovnání rozdílů mezi oběma analyzovanými skupinami klasifikovány kromě prostorové analýzy *Space Syntax* také na základě dalších charakteristik, jako například počet koupelen nebo balkonů, které jsou blíže představené v následující části kapitoly.

Poloha ve městě

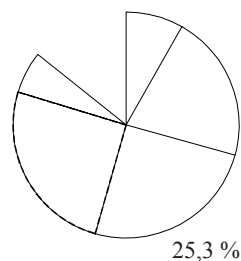
Socialistická bytová výstavba byla v Praze realizována téměř výhradně formou tzv. *komplexní bytové výstavby* lokalizované na území tzv. *vnějšího kompaktního města*. Naopak minimálně bylo investováno do bytových staveb v oblasti tzv. *vnitřního kompaktního města*, které procházelo obdobím socialismu fyzickou i sociální degradací.^{14,15} Po roce 1989 dochází k postupné revitalizaci *vnitřního města*, která se projevuje se i v intenzitě nové bytové výstavby na jeho území. Analýza lokalit nové rezidenční výstavby v Praze provedená

14 SÝKORA, Luděk. Transformace fyzického a sociálního prostředí Prahy. HAMPL, Martin. *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. 1. vyd. Praha: DemoArt, 1996, s. 361-395. ISBN 80-902154-2-4.

15 MUSIL, Jiří. City development in Central and Eastern Europe before 1990: historical context and socialist legacies. *Transformation of cities in Central and Eastern Europe: towards globalization*. Tokyo: United Nations University Press, 2005, s. 22-43. ISBN 9280811053.

Tabulka 7.6 Obydlené byty v bytových domech v Praze podle počtu obytných místností

počet obytných místností	počet bytů	procenta
1	38 059	8,2 %
2	102 502	22,1 %
3	116 581	25,1 %
4	117 572	25,3 %
5 a více	30 490	6,6 %
celkem	464 768	

**Tabulka 7.6**

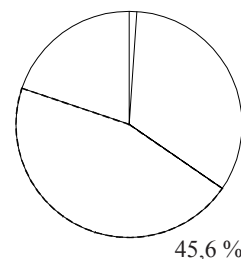
Obydlené domy v bytových domech v Praze podle počtu obytných místností, SLBD 2011. 2014.

Zdroj dat

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

Tabulka 7.7 Nová rezidenční výstavba podle lokalizace na území hlavního města Prahy 2000–2009

lokalizace	počet	procenta
Historické centrum	451	1,1 %
Vnitřní kompaktní město	12 248	30,9 %
Vnější kompaktní město	18 054	45,6 %
Vnější pásmo	8 828	22,3 %
celkem	39 581	100 %

**Tabulka 7.7**

MACEŠKOVÁ, Dana. Nová rezidenční výstavba podle lokalizace na území hlavního města Prahy 2000–2009. 2011.

Zdroj dat

MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.

Tabulka 7.8 Nová rezidenční výstavba v bytových domech v Praze podle počtu bytů 2000–2009

lokalizace	< 10	11–50	51–100	> 100	celkem
Historické centrum	3	7	3	0	13
Vnitřní kompaktní město	67	206	36	23	332
Vnější kompaktní město	66	298	67	32	463
Vnější pásmo	99	209	22	12	342
celkem	235	720	128	67	1150

Tabulka 7.8

MACEŠKOVÁ, Dana. Nová rezidenční výstavba v Praze podle počtu bytů 2000–2009. 2011.

Zdroj dat

MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.

Lokalizace bytové výstavby

*Danou Maceškovou*¹⁶ ukazuje, že na území *vnitřního města* bylo v období 2000–2009 realizováno celkem 30,9 % všech nových bytových jednotek v bytových domech. Příložená tabulka *Nová rezidenční výstavba podle lokalizace na území hlavního města Prahy 2000–2009* (viz tabulka 7.7, s. 163) shrnuje, že nejméně nových bytů bylo postaveno v historickém centru (1,1 %), a naopak největší podíl dokončených bytů byl lokalizován na území vnějšího města (45,6 %). Od roku 2009 jsou lokality nové developerské výstavby v Praze průběžně monitorovány *Institutem plánování a rozvoje*, přičemž podle výsledků poslední analýzy z roku 2014 byl, stejně jako v předchozích letech, počet developerských projektů a dokončovaných bytů opět nejvyšší v oblasti vnějšího kompaktního města, v tzv. *morfologické zóně sídlišť* 2014.¹⁷

Lokalizace analyzovaných staveb

Poloha analyzovaných staveb z období postsocialismu je vyznačena na příložené mapě a v grafu *Analyzované bytové stavby podle lokalizace* (viz obrázek 7.2, s. 165; tabulka 7.9, s. 165). Z příložené mapy vyplývá, že 66,0 % analyzovaných staveb leží na území vnitřního kompaktního města a zbývajících 34,0 % se nachází na území vnějšího kompaktního města a vnějšího pásma hlavního města Prahy. Porovnání zkoumaného vzorku s výsledky výše citovaných analýz ukazuje, že v odborných architektonických časopisech jsou významně častěji publikovány stavby umístěné ve vnitřním kompaktním městě než by odpovídalo jejich skutečnému podílu na nové bytové výstavbě.

Velikostní kategorie

Průměrná bytovost bytového domu v Praze se podle dat *Českého statistického úřadu* pohybovala v období 1997–2012 výrazně nad celorepublikovým průměrem, a sice v rozmezí 20,9–44,8 bytů na 1 jeden bytový dům.¹⁸ Analýza *Dany Maceškové*¹⁹ prezentovaná v příložené tabulce *Nová rezidenční výstavba*

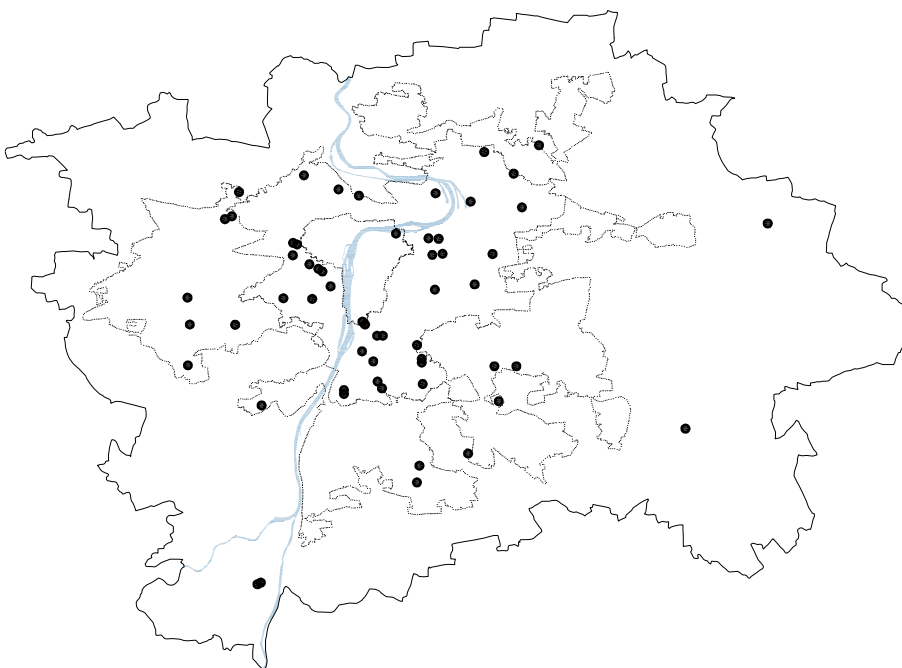
16 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s. 44

17 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

18 Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Český statistický úřad* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

19 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká

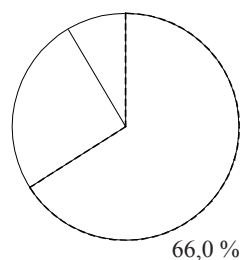
Obrázek 7.2 Analyzované bytové domy podle lokalizace na území hlavního města Prahy



Obrázek 7.2
BOUMOVÁ, Irena.
Analyzované bytové domy podle lokalizace na území hlavního města Prahy. 2013.

Tabulka 7.9 Analyzované bytové stavby podle lokalizace na území hlavního města Prahy

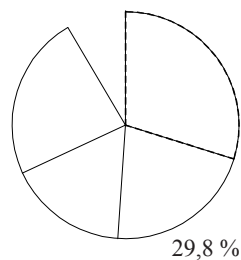
lokalizace	počet	procenta
Historické centrum	0	0,0 %
Vnitřní kompaktní město	31	66,0 %
Vnější kompaktní město	12	25,5 %
Vnější pásmo	4	8,5 %
	47	100 %



Tabulka 7.9
BOUMOVÁ, Irena.
Analyzované bytové stavby podle lokalizace na území hlavního města Prahy. 2013.

Tabulka 7.10 Analyzované bytové stavby podle počtu bytů

počet bytů	počet	procenta
< 25	14	29,8 %
26–50	10	21,3 %
51–100	8	17,0 %
>101	11	23,4 %
nezjištěno	4	8,5 %
celkem	47	100 %



Tabulka 7.10
BOUMOVÁ, Irena.
Analyzované bytové stavby podle počtu bytů. 2013.

Počet bytů

v *bytových domech podle počtu bytů 2000–2009* (viz tabulka 7.8, s. 163) ukazuje významnou převahu bytových domů s 11–50 bytovými jednotkami a rovněž vyšší zastoupení bytových domů větších velikostních kategorií na území pražského *vnějšího města*. Podle poslední analýzy aktuálních developerských projektů provedené *Institutem plánování a rozvoje* byly i v roce 2014 početně nejvíce zastoupeny menší projekty obsahující 10–49 bytů, zároveň však došlo k meziročnímu zvýšení průměrné velikosti aktuálně rozestavěných a dokončených bytových staveb v Praze, přičemž na jeden monitorovaný developerský projekt připadalo v loňském roce 100 bytových jednotek.²⁰

Počet bytů v analyzovaných stavbách

Analyzované bytové stavby z období postsocialismu bylo možné podle struktury zástavby rozčlenit na obytné soubory, zahrnující 44,7 % vzorku a na solitérní bytové domy, které tvořily zbývajících 55,3 %. Kromě rozdělení na bytové domy a soubory byly analyzované stavby dále klasifikovány také podle počtu realizovaných bytů. Přiložená tabulka *Analyzované bytové stavby podle počtu bytů* (viz tabulka 7.10, s. 165) ukazuje, že 51,1 % staveb obsahovalo méně než 50 bytů, 17,0 % bylo zařazeno do střední kategorie s 50–100 byty, 23,4 % analyzovaných staveb obsahovalo více než 100 bytových jednotek a u zbývajících 8,5 % nebylo možné informace o přesném počtu realizovaných bytů dohledat. Zajímavou skutečností je, že tři největší analyzované obytné soubory *Hvězda*, *U Kříže* a *Velká Skála* byly realizovány v 90. letech 20. století, kdy podle slov developera *Štefana Krále* vznikl v Praze velký převis poptávky po nových bytech, který umožnil soukromým developerům realizovat značně rozsáhlé obytné soubory.²¹ Přestože ani z hlediska zastoupení velikostních kategorií není zkoumaný vzorek zcela reprezentativní, projevuje se v i rozmístění analyzovaných projektů na území hlavního města Prahy výše uvedená skutečnost, že větší obytné soubory jsou častěji realizovány na rozvojových plochách ve *vnějším kompaktním městě* a *vnějším pásmu*.

Ceny bytů

V rámci postsocialistické transformace ekonomického systému byl v *České*

fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s.44

20 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

21 KRÁL, Štefan. Zkušenosti z realizace obytných/smíšených zón v Praze. *Stavba*. 2000, 7(2): 37-38. ISSN 1210-9568.

republice vytvořen volný trh s nemovitostmi, došlo k liberalizaci cen a proměně spotřebitelských preferencí. Trh s bydlením se po roce 1989 postupně diferencuje a vznikají regionální rozdíly v jak v dostupnosti, tak i v cenách bydlení.^{22,23} Značný rozptyl cenových hladin v Praze potvrdila i poslední analýza provedená *Institutem plánování a rozvoje*, podle které se v roce 2014 průměrné nabídkové ceny bytů v rámci aktuálních developerských projektů pohybovaly v širokém rozmezí 35 000–171 000 Kč/m².²⁴ Průměrná nabídková cena volných bytů činila 63 899 Kč/m² a v cenové hladině 45 000–65 000 Kč/m² se nacházela polovina monitorovaných projektů. Analýza dále ukázala, že nejlevnější byty byly nabízeny v projektech vyšších velikostních kategorií realizovaných zpravidla velkými developerskými společnostmi. Cena volných bytů dále souvisela i s polohou ve městě a vzdáleností od centra, přičemž nejlevnější byty nabízely developerské projekty lokalizované ve *vnějším kompaktním městě a vnějším pásmu* a naopak nejdražší byly bytové jednotky umístěné ve vnitřních částech města.

Rozptyl cenových hladin

Socio-prostorová podmíněnost cen bytů

Vzhledem k délce zkoumaného období, nebylo možné na základě dostupných zdrojů stanovit dobové a ani aktuální tržní ceny analyzovaných bytových jednotek. Pro potřeby navazující analýzy byl proto ekonomický aspekt bytové výstavby vyjádřen pomocí hodnot získaných z tzv. *Cenové mapy stavebních pozemků Prahy*²⁵. Na základě výše cen stavebních pozemků byly analyzované bytové stavby rozčleněny do tří základních kategorií, přičemž 19,1 % staveb se nacházelo na pozemcích s cenou do 5 000 Kč/m², 57,4 % na pozemku v hodnotě 5 001–10 000 Kč/m² a ve zbývajících 23,4 % případů dosáhla cena pozemku hodnoty vyšší než 10 000 Kč/m². Zároveň se ve zkoumaném vzorku i přes malý počet analyzovaných staveb projevila skutečnost, že stavební pozemky vyšších cenových kategorií byly lokalizovány ve převážně ve vnitřním kompaktním městě.

Cenová mapa stavebních pozemků

22 NEDOMOVÁ, Alena (ed.). *Trh bydlení, jeho regionální diferenciaci a sociální souvislosti* [online]. Praha, 1999 [cit. 2014-07-21]. Dostupné z: http://studie.soc.cas.cz/upl/texty/files/148_99-2wptext.pdf

23 LUX, Martin (ed.) a František KUDA (ed.). *Regionální rozdíly v dostupnosti bydlení v České republice*. 1. vyd. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, 2008, 193 s. ISBN 978-80-7330-149-1.

24 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

25 MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

Bytová výstavba

Stavební boom

Počet bytů dokončených v bytových domech v Praze se od roku 1997 s meziročními výkyvy postupně zvyšoval až do roku 2007, jak dokládá příložená tabulka *Vývoj bytové výstavby v Praze 1997–2012* (viz tabulka 7.11, s. 169). Zatímco v roce 1997 bylo v Praze postaveno pouze 753 bytových jednotek, v období 2004–2009 jich byl každoročně dokončen více než čtyřnásobek. Nejvyššího počtu nových bytů v bytových domech bylo dosaženo v roce 2007, kdy bylo dokončeno rekordních 7 908 bytových jednotek, v následujícím období 2008–2012 objem bytové výstavby opět prudce poklesl, přičemž v roce 2012 bylo celkem dokončeno 2 942 bytových jednotek.

Výše popsáný vývoj bytové výstavby v Praze v období 1997–2012 se odráží i ve struktuře publikovaných a analyzovaných bytů. Příložená tabulka *Analyzované bytové jednotky podle doby výstavby* (viz tabulka 7.12, s. 169) ukazuje, že nejméně je ve zkoumaném vzorku zastoupeno přechodové období 90. let 20. století, a naopak nejvíce období 2005–2009, do kterého spadá pražský stavební boom kulminující v roce 2007.

Skladba bytů

Variabilita řešení

Analyzované bytové jednotky z období postsocialismu byly ve výsledku vybrány z celkem 47 publikovaných projektů, přičemž ve 34,0 % případů obsahovala dostupná výkresové dokumentace pouze jediný třípokojový byt, naopak u 14,9 % zkoumaných bytových staveb bylo analyzováno dokonce 5 a více rozdílných třípokojových bytů. Množství různých typů bytů stejné velikostní kategorie v jednom objektu, nebo obytném souboru, vypovídá o vyšší variabilitě soudobých staveb pro bydlení, která je bezesporu důsledkem nových možností stavební výroby souvisejících s restrukturalizací stavebnictví a liberalizací trhu se stavebními materiály po roce 1989. Příkladem soudobého obytného souboru s vysoce specifickou skladbou bytů může být *Rezidenční park Baarova* (viz obrázek 7.24 a 7.25, s. 212–213), v němž bylo analyzováno dokonce 10 různých třípokojových bytů. K vysoké variabilitě bytových jednotek v tomto projektu přispěla dle mého názoru rovněž i zvolená metoda architektonické tvorby, popsaná v níže citovaném autorském textu, která ze své podstaty vylučuje prosté repetitivně řazení bytových jednotek.

Tabulka 7.11 Vývoj bytové výstavby v Praze 1997–2012

období	počet domů	počet bytů	průměrná bytovost	průměrný počet podlaží
1997	19	753	39,6	6,4
1998	69	2 273	32,9	6,7
1999	56	2 106	37,6	6,5
2000	81	1 660	20,5	6,0
2001	77	1 689	21,9	6,3
2002	56	2 236	39,9	6,4
2003	120	2 872	23,9	5,6
2004	111	4 156	37,4	6,3
2005	113	5 072	44,9	6,3
2006	107	3 542	33,1	6,1
2007	194	7 908	40,8	5,8
2008	137	4 520	33,0	5,8
2009	154	5 926	38,5	6,0
2010	117	4 675	40,0	5,3
2011	76	2 324	30,6	5,8
2012	81	2 942	36,3	5,9
1997–2000	225	6 792	32,7	6,4
2001–2004	364	10 953	30,8	6,2
2005–2008	551	21 042	38,0	6,0
2009–2012	428	15 867	36,4	5,8
1997–2012	1 568	54 654	34,4	6,1

Tabulka 7.11

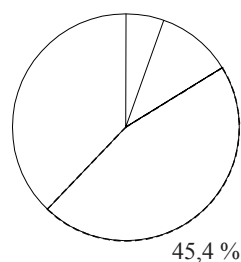
Vývoj bytové výstavby v Praze 1997–2012. 2014.

Zdroj dat

Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Český statistický úřad [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

Tabulka 7.12 Analyzované bytové jednotky podle doby výstavby

období	počet	procenta
Panelové byty	20	-
Soudobé byty		
1995–1999	7	5,4 %
2000–2004	14	10,8 %
2005–2009	59	45,4 %
2010–	50	38,5 %
celkem	130	100 %

**Tabulka 7.12**

BOUMOVÁ, Irena. Analyzované bytové jednotky podle doby výstavby. 2013.

„K zadání jsme zpočátku přistoupili čistě jako sochaři v tom smyslu, že jsme si prostor představili jako zcela zastavěný blok, z něhož jsme vyčlenili prostor tak, abychom umožnili přístup světla, poskytli možnost pohybu pro život v trojrozměrné kompozici. Syntézou toho všeho bylo sochařské, skládané a vzájemně propojené provedení, které působí dojmem skupiny závislých objektů, z nichž každý vykazuje nepřetržitou souvislost se všemi ostatními a prorůstá rovněž do přilehlého parku.“
CMC Architects, 2012²⁶

Provozní schéma

Z dostupných půdorysů typických podlaží zkoumaných projektů bylo dále provedeno jednoduché třídění na základě přístupu k bytovým jednotkám a klasifikace na tzv. bytové domy *schodišťové, halové, pavlačové, chodbové a kombinované*. Zatímco ve vzorku z období socialismu se vyskytuje výhradně *schodišťový* typ domu, ve skupině postsocialistických bytových staveb je zastoupení různých typů četnější a lze najít i jejich vzájemné kombinace. Procentuální zastoupení jednotlivých typů ve zkoumaném vzorku je prezentováno v tabulce *Analyzované bytové stavby podle provozního schématu* (viz tabulka 7.13, s. 171). Z přiloženého grafu je zřejmé, že dominantním typem zůstává po roce 1989 *schodišťový* bytový dům, vyskytující se u 48,9 % analyzovaných bytových staveb, následovaný *chodbovým* typem domu, který bylo možné nalézt u 25,5 % analyzovaného vzorku. Různé typy přístupů k bytovým jednotkám jsou kombinovány u 10,9 % případů. Zvolený typ přístupu k bytovým jednotkám v období postsocialismu nesouvisí dle provedených analýz ani s polohou ve městě, cenou stavebního pozemku dobou výstavby objektu nebo prostorovou strukturou bytové jednotky.

Dominantní typ

Orientace bytových jednotek

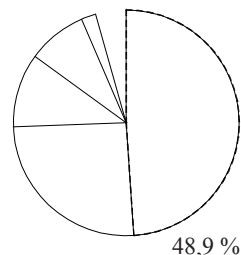
Rozdílnost mezi skupinou socialistických bytových jednotek a byty realizovanými po roce 1989 se projevuje i v orientaci bytových jednotek. Ve vzorku panelových bytů z období socialismu se vyskytuje 70,0 % *bytových jednotek oboustranně orientovaných*, a zbývajících 30,0 % představují *rohové byty s dvojstrannou orientací*. Ve skupině bytů realizovaných po roce 1989 jsou zastoupeny celkem 4 různé typy orientace, přičemž převládají *rohové byty s dvojstrannou orientací*, které tvoří celkem 43,1 % analyzovaného

Převládající orientace

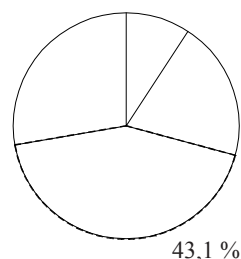
26 Rezidenční park Baarova. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3391>

Tabulka 7.13 Analyzované bytové stavby podle provozního schématu

provozní schéma domu	počet	procenta
Panelové byty		
schodišťový typ	20	-
Soudobé byty		
schodišťový typ	23	48,9 %
chodbový typ	12	25,5 %
kombinace	5	10,6 %
halový typ	4	8,5 %
pavlačový typ	1	2,1 %
neurčeno	2	4,3 %
celkem	47	100,0 %

**Tabulka 7.13**
BOUMOVÁ, Irena.
Analyzované bytové
stavby podle provozní-
ho schématu. 2014.**Tabulka 7.14 Analyzované bytové jednotky podle orientace**

orientace bytu	počet	procenta
Panelové byty		
oboustranne orientované	14	70,0 %
rohové s dvojstrannou orientací	6	30,0 %
celkem	20	100,0 %
Soudobé byty		
jednostranně orientované	12	9,2 %
oboustranne orientované	26	20,0 %
rohové s dvojstrannou orientací	56	43,1 %
trojstranně orientované	36	27,7 %
celkem	130	100,0 %

**Tabulka 7.14**
BOUMOVÁ, Irena.
Analyzované bytové
jednotky podle orienta-
ce. 2014.**Tabulka 7.15 Vztah počtu koupelen a ceny stavebního pozemku**

	0–5000 Kč/m ²	5001–10 000 Kč/m ²	10001– Kč/m ²	celkem
1 koupelna	29	56	20	105
ad. rez.	2,0	1,0	-4,0	
2 a více koupelen	1	8	16	25
ad. rez.	-2,0		4,0	
celkem	30	64	36	130

Tabulka 7.15
BOUMOVÁ, Irena.
Vztah počtu koupelen
a ceny stavebního po-
zemku. 2014.

Chi-Kvadrát	hodnota	df	asympt. sig. (2-stranný)
Pearson Chi-Square	21,482 ^a	2	0,00
Likelihood Ratio	20,00	2	0,00
Linear-by-Linear Association	18,00	1	0,00
n	130		

^a U 0 polí (0,0%) byl očekávaný počet nižší než 5. Minimální očekávaný počet byl 5,77.

vzorku. Druhým nejpočetnějším typem jsou z hlediska orientace *trojstranně orientované bytové jednotky* zastoupené 27,7 %. *Oboustranně orientované byty* se vyskytují u 20,0 % případů a zbývajících 9,2 % tvoří *jednostranně orientované bytové jednotky*. Porovnání četnosti jednotlivých typů u obou analyzovaných skupin ukazuje přiložená tabulka *Analyzované bytové jednotky podle orientace* (viz tabulka 7.14, s. 171). Navazující analýzy prokázaly pouze očekávané vyšší četnosti *jednostranně orientovaných bytů v chodbových typech domů* a *trojstranně orientovaných bytů u schodišťových typů domů*, ale nepotvrdily, že by orientace bytové jednotky ve zkoumaném vzorku souvisela s jinými faktory jako například s polohou ve městě, cenou stavebního pozemku, provozním schématem nebo se strukturou zástavby (solitérní bytový dům / obytný soubor).

Hlavní obytný prostor a kuchyně

Bytové jednotky z období socialismu se odlišují bytů realizovaných po roce 1989 nejen svou orientací, ale na první pohled i svým dispozičním řešením. Největší rozdíl mezi skupinami je patrný především v uspořádání a vzájemném vztahu kuchyně a hlavního obytného prostoru. V období socialismu byla kuchyně z hygienických důvodů navrhována zpravidla jako samostatná místnost přístupná z předsíně.²⁷ Zatímco všechny analyzované panelové byty mají kuchyni od hlavního obytného prostoru oddělenou, ve vzorku bytových jednotek z období postsocialismu je kuchyně oddělena pouze u 5 % analyzovaných bytů, u zbývajících 95 % je kuchyně s hlavním obytným prostorem propojena. Zajímavý mezičlánek mezi zcela oddělenou a plně integrovanou kuchyní představují zejména byty z 90. let 20. století (*Obytný soubor U Kříže, Obytný soubor Vinice, Obytný soubor Parukářka, Bytový dům v Liboci, Bytový dům Na Hřebenkách*), ve kterých je sice prostor kuchyně s hlavním obytným prostorem propojen, ale zároveň je do prostoru kuchyně zachován samostatný vstup.

Integrace kuchyně

Koupelny

Kromě kuchyně prochází v období postsocialismu významnou proměnou také koupelny, které byly v socialistických panelových bytech společně s kuchyní a toaletou součástí úsporně navrženého bytového jádra napojeného na jednu instalační šachtu. Ve zkoumaném vzorku z období postsocialismu je na jednu instalační šachtu připojeno jen 24 % bytových jednotek, 65 % bytových jednotek využívá 2 instalačních šachty a zbývajících 10 % je napojeno na 3 a více

Instalační šachty

27 ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987. s. 66

šachet. I z velmi zběžného porovnání výkresové dokumentace analyzovaných bytů je na první pohled zřejmé, že koupelny v socialistických bytových jádrech jsou plošně výrazně menší než koupelny v bytových jednotkách postavených po roce 1989. V analyzovaném vzorku postsocialistických bytů se navíc objevuje i 19,2 % bytových jednotek, které obsahují více než jednu koupelnu. Z porovnávání polohy a hodnoty pozemku vyplývá, že byty se dvěma koupelnami se nacházejí spíše na území vnitřního kompaktního města a na dražších stavebních pozemcích, jak detailněji ukazuje příložená tabulka *Vztah počtu koupelen a ceny stavebního pozemku* (viz tabulka 7.15, s. 171).

Počet koupelen

Úložné prostory

Rozdíl mezi analyzovanými panelovými byty z období socialismu a bytovými jednotkami realizovanými po roce 1989 bylo možné pozorovat i ve způsobu organizace úložných prostorů. Nedostatek prostoru pro skladování kritizovaný v období socialismu odborníky i uživateli bytů^{28,29} byl patrný i ve zkoumaném vzorku socialistické bytové výstavby, kde jen 25 % bytů obsahovalo komoru. Ve skupině soudobých bytů se komora vyskytovala u 64 % bytových jednotek a kromě komor bylo možné u 12 % bytů postavených po roce 1989 nalézt spíže a 14 % bytů mělo šatnu nebo šatny přístupné z prostoru ložnic. Více než 1 úložný prostor obsahovalo celkem 22 % bytových jednotek, naopak bez jakéhokoli prostoru pro ukládání věcí se ve vzorku soudobé bytové výstavby vyskytovalo celkem 28 % bytů. Na rozdíl od počtu koupelen nezávisí podle provedené analýzy přítomnost nebo nepřítomnost jakékoli formy úložného prostoru s dalšími charakteristikami bytu jako například s polohou ve městě, cenou stavebních pozemků nebo s dobou výstavby.

Typy úložných prostorů

Exteriérové prostory

V období socialismu se exteriérové prostory staly běžnou součástí prostoru bytu,³⁰ jeden balkon nebo lodžii obsahovaly i všechny analyzované třípokojové panelové byty. Balkony a lodžie byly v období socialismu produkovány

28 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 94

29 „Se zvyšováním životní úrovně a možností nákupu různých spotřebních předmětů dlouhodobé povahy se začíná výrazně projevovat nedostatečná plocha kuchyní s malým množstvím pracovních ploch, nedostatečné vybavení větších bytů sanitárním zařízením a malé plochy koupelen a absolutní nedostatek úložných prostorů, jak ve vlastním bytě, tak i v dislokovaných polohách v rámci domovního vybavení.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 201

30 Na zmíněnou skutečnost upozorňuje například Jiří Musil:

„Většina bytů na sídlištích má balkony nebo lodžie, jinak než dříve jsou pojaty skladovací prostory“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 14

Význam exteriérových prostorů a zelených ploch

jako typizované stavební prvky ve standardizovaných hloubkách, v případě zkoumaných bytů byly navíc všechny navrženy na celou šíři příslušného dispozičního traktu. V období postsocialismu se exteriérové prostory bytových jednotek významným způsobem proměňují, například v projektu *Central Park Praha* (viz obrázek 7.20 a 7.21, s. 208–209) se pozornost věnovaná řešení exteriérových prostorů a ploch zeleně zásadním způsobem projevila v celkové prostorové koncepci navržených bytů, jak dokládají přiložené skici (viz obrázek 7.3, s. 175) a rovněž i níže uvedená citace z internetových stránek projektu.

„*Central Park Praha* byl pro nás především velkou výzvou odpovědět na řadu otázek souvisejících s bydlením v centru města: Musí bydlení v centru znamenat odtržení od přírody a krajiny? ... Mohl bych se i ve čtvrtém patře věnovat zahradničení? K čemu jsou balkony, pokud se na nich nedá stolovat? Proč bych i z malého bytu nemohl mít výhled do 3 stran?“
A69 – architekti s. r. o.: 2012³¹

Různorodost forem

Ve vzorku soudobých bytů je v porovnání s panelovými byty na první pohled patrná daleko větší různorodost forem exteriérových prostorů a zejména posun od relativně mělkých socialistických balkonů a lodžii k hlubším prostorům. Kromě velikosti exteriérových prostorů se výrazně proměňuje i jejich počet; ve vzorku bytových staveb realizovaných po roce 1989 se vyskytuje celkem 12 % bytů bez exteriérového prostoru, ale zároveň 20 % bytových jednotek má více než jeden exteriérový prostor. Počet exteriérových prostorů v postsocialistických bytech nesouvisí s jinými analyzovanými faktory, jako například s polohou ve městě, cenou stavebních pozemků ani s dobou výstavby.

Prostorová analýza Space Syntax

Stejně jako v předchozí kapitole nazvané *Transformace panelového bytu v období postsocialismu* bylo prvním krokem prostorové analýzy *Space Syntax* vytvoření tzv. *grafů prostupnosti* (*Justified Graphs / J-Graphs*). Grafy byly vytvořeny pro všech 130 bytových jednotek postavených po roce 1989 a 20 bytových jednotek navržených v období socialismu. Příklady grafů vybraných z obou analyzovaných skupin na základě limitních hodnot

Grafy prostupnosti

31 CP PRAHA s. r. o. *Central Park Praha* [online]. Praha, ©2012 [cit. 2015-09-06]. Dostupné z: <http://www.centralparkpraha.com/>

Obrázek 7.3 Skici obytného souboru Central Park



2009

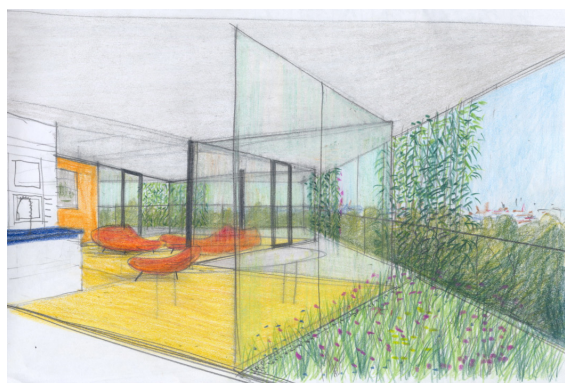
Obytný soubor
CENTRAL PARK. Praha.
A69 – architekti s.r.o.

[CEN]

Obrázek 7.3
A69 – architekti s.r.o.
Skici obytného souboru
Central Park.

Zdroj dat
A69 – architekti s.r.o.

Pozn. Ráda bych touto cestou poděkovala architektonické kanceláři A69 – architekti s.r.o. za ochotu, čas a poskytnuté podklady.



průměrné jsou prezentovány na obrázku *Grafy prostupnosti vybraných panelových a soudobých bytů* (viz obrázek 7.4, s. 177).

Okruhy (Rings)

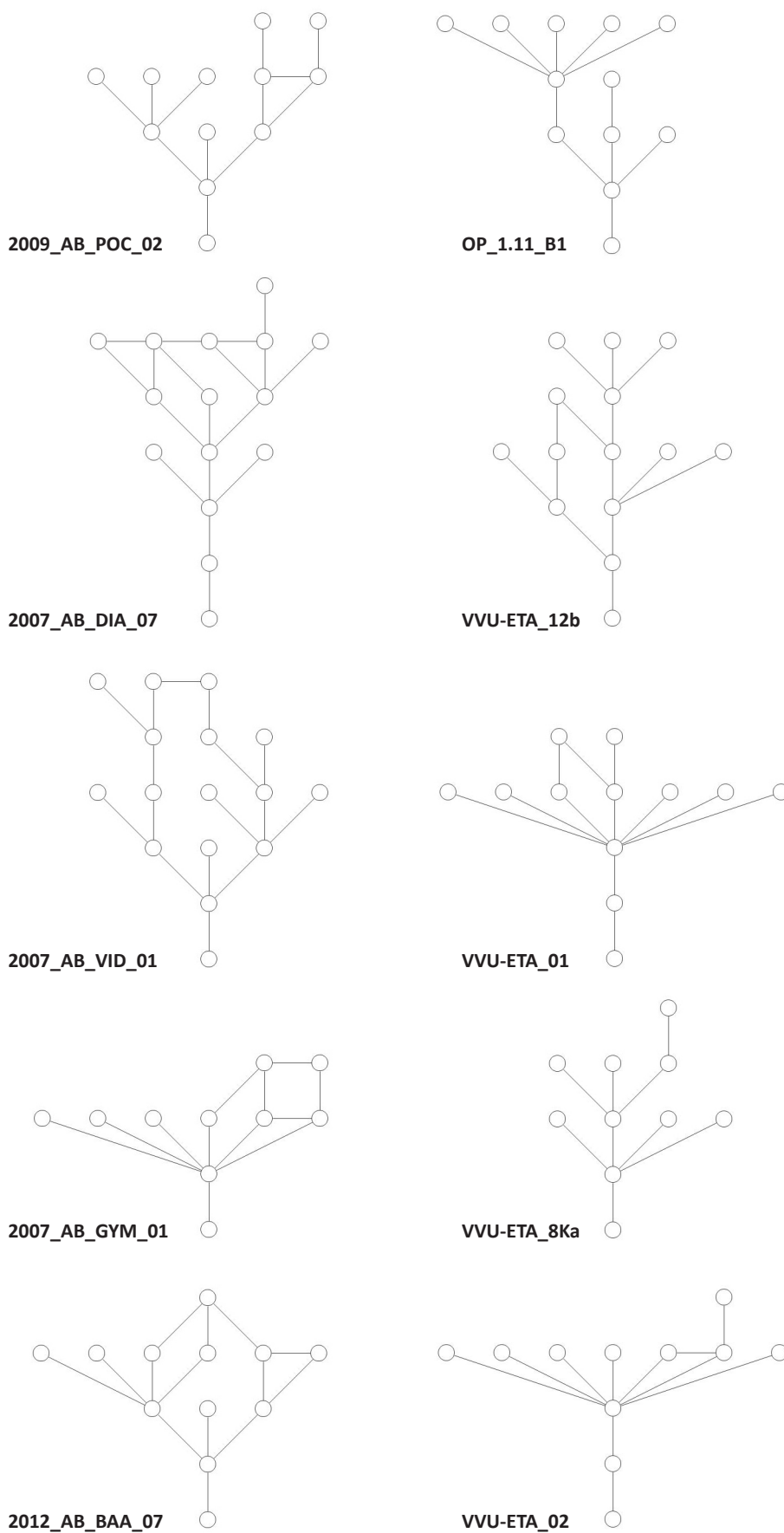
Na základě vytvořených *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* byl v navazující fázi analýzy vypočten *poměr počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)*. Porovnání průměrných hodnot proměnné mezi skupinami panelových a soudobých bytů sice ukázalo vyšší průměrné hodnoty sledované proměnné u skupiny panelových bytů, ale vzhledem ke skutečnosti, že zjištěný rozdíl mezi skupinami nebyl statisticky významný, byly dále podrobněji analyzovány také tzv. *okruhy (Rings)*, s nimiž hodnoty *poměru počtu vazeb a prostorů (SLR: Space Link Ratio)* přímo souvisejí. Analýza *okruhů (Rings)* prokázala, že skupiny se vzájemně neodlišují počty okruhů, ale zejména jejich charakterem. Ve skupině panelových bytů bylo možné u 45,0 % bytových jednotek nalézt 1 okruh a u 10,0 % bytů se vyskytovaly okruhy 2, přičemž všechny *okruhy (Rings)* nalezené v souboru panelových bytů spojují výhradně interiérové prostory. Zároveň ve všech panelových bytech obsahujících alespoň jeden okruh byla vždy propojena kuchyně, hlavní obytný prostor a tranzitní prostor. Ve skupině bytových jednotek realizovaných po roce 1989 obsahovalo jeden okruh 28,5 % bytů, 2 okruhy bylo možné detekovat u 10,0 % bytových jednotek a 3,8 % bytů mělo 3 nebo více okruhů. Příložená tabulka *Počty a charakter okruhů v panelových a soudobých bytech* (viz tabulka 7.16, s. 179) ukazuje, že na rozdíl od panelových bytů převládaly u soudobých bytů okruhy, jejichž součástí byl exteriérový prostor. Kromě nejčastěji zastoupeného vnitřního okruhu spojujícího kuchyni, hlavní obytný prostor a tranzitního prostor, případně v některých případech i spíž, se u soudobých bytů objevují i nové typy interiérových okruhů propojující například koupelny přístupné z tranzitních prostorů s ložnicemi.

Charakter okruhů

Hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)

Další proměnnou stanovenou pomocí matematického vyjádření *grafů prostupnosti (Justified Graphs / J-Graphs)* byla tzv. *průměrná hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)*. Ze získaných dat prezentovaných v příložené tabulce *Základní syntaktické charakteristiky v jednotlivých časových obdobích* (viz tabulka 7.17, s. 179) vyplývá, že mezi průměrem hodnot u původních dispozičních řešení panelových bytů a průměrnou hodnotou u nově navržených řešení není statisticky významný rozdíl. Nejnižších hodnot průměrné hloubky dosahuje skupina panelových bytů z období socialismu, naopak nejvyšší hodnoty mají bytové jednotky z období 90. let 20. století. Bližší analýza ukázala, že rozdíl mezi oběma limitními skupinami nebyl

Obrázek 7.4 Grafy prostupnosti vybraných panelových a soudobých bytů



Obrázek 7.4
BOUMOVÁ, Irena.
Grafy prostupnosti
vybraných panelových
a soudobých bytů.
2014.

dán odlišnými prostorovými konfiguracemi, ale spíše rozdílem v celkovém počtu tzv. *konvexních prostorů*, na kterém je hodnota *průměrné hloubka prostoru (MDn: Mean Depth)* závislá. Zatímco průměrný panelový byt obsahoval 11 *konvexních prostorů*, bytovou jednotku z 90. let 20. století tvořilo v průměru 12 *konvexních prostorů*. K vyššímu počtu *konvexních prostorů* v postsocialistických bytových jednotkách přispěla, dle mého názoru, především restrukturalizace stavební výroby a s ní související změna konstrukčního systému, která umožnila vyšší variabilitu dispozičních řešení. Dalším faktorem je také již zmíněná vyšší četnost koupelen, exteriérových a úložných prostorů v bytech realizovaných po roce 1989.

Integrace (Integration)

V navazující fázi výzkumu byly vypočteny hodnoty proměnné *integrace (Integration)*. Z analýzy limitních a průměrných hodnot proměnné prezentovaných v příložené tabulce *Základní proměnné v jednotlivých časových obdobích* (viz tabulka 7.18, s. 179) vyplývá, že mezi panelovými byty a bytovými jednotkami realizovanými po roce 1989 není statisticky významný rozdíl. Ze získaných hodnot je zřejmé, že průměrná *integrace (Integration)* u postsocialistických bytů je ve srovnání s průměrnými integračními hodnotami panelových bytů z období socialismu jen o velmi málo nižší. Z příložené tabulky je dále patrné, že v jednotlivých časových obdobích po roce 1989 průměrné hodnoty mírně oscilují a v datech nelze vysledovat převládající trend. Detailnější analýza rozložení průměrných hodnot průměrné *integrace (Integration)*, zobrazená pomocí krabicových diagramů v grafu *Průměrná integrace v jednotlivých časových obdobích* (viz graf 7.1, s. 181), ukazuje, při vyloučení statisticky vychýlených hodnot tzv. *outliers*, vyšší rozptyl hodnot u časových období 2005–2009 a 2010–2012. Odlišnost patrná zejména v oblasti nižších průměrných integračních hodnot ukazuje na vyšší heterogenitu prostorového uspořádání bytových jednotek postavených po roce 2005. V další fázi analýzy byly hledány souvislosti mezi hodnotami integrace a vybranými atributy bytových jednotek. Provedená *analýza rozptylu (ANOVA)* prokázala vztah mezi hodnotou stavebního pozemku a hodnotou průměrné *integrace (Integration)* dané bytové jednotky. Z příložené tabulky *Vztah mezi průměrnou integrací a cenou stavebního pozemku* (viz tabulka 7.19, s. 181) vyplývá, že čím je ve zkoumaném vzorku vyšší hodnota pozemku, tím je naopak nižší hodnota průměrné *integrace (Integration)*. Jiné souvislosti mezi hodnotami průměrné *integrace (Integration)* a charakteristikami bytové jednotky se statisticky prokázat nepodařilo.

Integrace v časových řadách

Vztah mezi integrací a cenou pozemku

Tabulka 7.16 Počty a charakter okruhů v analyzovaných panelových a soudobých bytech

Počet okruhů	0		1		2		3 a více	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Panelové byty	9	45,0 %	9	45,0%	2	10,0 %	0	0,0 %
exterier	20	100,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
interier	9	45,0 %	9	45,0 %	2	10,0 %	0	0,0 %
Soudobé byty	75	57,7 %	37	28,5%	13	10,0 %	5	3,8 %
exterier	85	65,4 %	33	25,4 %	8	6,2 %	4	3,0 %
interier	112	86,2 %	18	13,8 %	0	0,0 %	0	0,0 %

Tabulka 7.16
BOUMOVÁ, Irena.
Počty a charakter okruhů v analyzovaných panelových a soudobých bytech. 2014.

Tabulka 7.17 Základní syntaktické charakteristiky v jednotlivých časových obdobích

	n	R	L	SRL	MDn
Panelové byty	20	11,2	10,9	1,1	2,4
Soudobé byty	130	11,8	11,6	1,1	2,5
1995–1999	7	12,3	12,4	1,1	2,6
2000–2004	14	11,9	11,8	1,1	2,5
2005–2009	59	11,4	11,0	1,0	2,5
2010–	50	11,5	11,1	1,0	2,4

Tabulka 7.17
BOUMOVÁ, Irena.
Základní syntaktické charakteristiky v jednotlivých časových obdobích. 2014.

Tabulka 7.18 Základní proměnné v jednotlivých časových obdobích

	n	BDF	Imin	Imean	Imax
Panelové byty	20	0,97	0,63	0,98	2,76
Soudobé byty	130	0,96	0,62	0,96	2,81
1995–1999	7	0,97	0,60	0,93	2,48
2000–2004	14	0,96	0,63	0,97	2,71
2005–2009	59	0,97	0,63	0,95	2,85
2010–	50	0,94	0,61	0,97	3,19

Tabulka 7.18
BOUMOVÁ, Irena.
Základní proměnné v jednotlivých časových obdobích. 2014.

Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)

Další proměnnou použitou v rámci výzkumu pro popis celkové prostorové konfigurace analyzovaných bytových jednotek byl *faktor variance (BDF: Base Difference Factor)*. Ze získaných dat zobrazených v tabulce *Základní proměnné v jednotlivých časových obdobích* (viz tabulka 7.18, s. 179) je zřejmé, že se v jednotlivých sledovaných časových úsecích významně neodlišují průměry hodnot a ani rozptyl hodnot. Stejně jako v případě analýzy průměrné i *integrace (Integration)*, byla i v případě *faktoru variance (BDF: Base Difference Factor)* ve zkoumaném vzorku nalezena závislost hodnot proměnné na ceně stavebního pozemku. Podle výsledků analýzy lze usuzovat, že na dražších pozemcích jsou realizovány bytové jednotky s vyšší mírou prostorové entropie. Jiný vztah mezi hodnotami *faktoru variance (BDF: Base Difference Factor)* a dalšími sledovanými faktory nebyl v rámci analýzy nalezen.

Vztah mezi mírou entropie a cenou pozemku

Genotyp (Genotype)

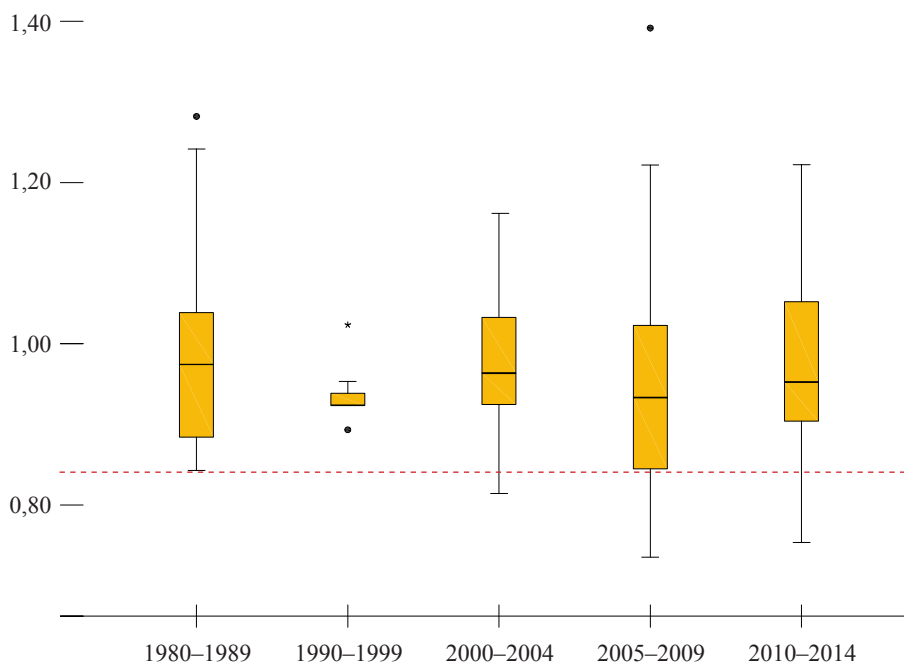
Shodně s postupem prezentovaným v předcházející kapitole byly integrační hodnoty jednotlivých prostorů v analyzovaných bytech dále zkoumány i ve vztahu k jejich funkčnímu využití. Cílem analýzy bylo nalézt v *prostorových konfiguracích (Spatial Configuration)* bytových jednotek opakující se vzorce tzv. *genotypy (Genotype)*. Přiložený graf *Integrační hodnoty podle funkčního využití prostoru* (viz graf 7.2, s. 185) porovnává hodnoty průměrné *integrace (Integration)* jednotlivých místností v analyzovaných panelových a soudobých bytech. Z grafu je patrné, že u obou analyzovaných skupin dosahovaly v průměru nejvyšších *integračních hodnot (Integration)* tranzitní prostory, následované hlavními obytnými prostory, naopak nejnižší hodnoty byly shodně naměřeny u exteriérových prostorů bytových jednotek. Zjištěné rozdíly v hodnotách mezi oběma skupinami ukazují, že v období postsocialismu dochází k významným posunům zejména v *integraci (Integration)* ložnic rodičů a exteriérových prostorů bytu, u zbývajících místností nebyly změny hodnot statisticky signifikantní. V případě exteriérových prostorů se průměrné integrační hodnoty zvýšily zejména z důvodu, že balkony a lodžie soudobých bytů byly ve větší míře součástí *okruhů (Rings)*. Ke zvýšení integračních hodnot ložnic přispěly zejména prostory příslušenství bytu přístupné z ložnic, jako například šatny, koupelny případně exteriérové prostory bytu.

Integrace podle funkčního využití místností

Genotypy

Na základě porovnání *integračních hodnot (Integration)* jednotlivých místností s jejich *prostorovou konfigurací (Spatial Configuration)* bylo mezi analyzovanými bytovými jednotkami možné odhalit 7 různých *genotypických struktur (Genotype)* opakujících se ve více než 5,0 % zkoumaného vzorku.

Graf 7.1 Průměrná integrace v jednotlivých časových obdobích



Graf 7.1
BOUMOVÁ, Irena.
Průměrná integrace
v jednotlivých časov-
ých obdobích. 2014.

Tabulka 7.19 Vztah mezi průměrnou integrací a cenou stavebního pozemku

	n	mean	s.dev	s.err	95% konfidenční interval		min	max
< 5 000 Kč/m ²	30	1,00	0,13	0,02	0,95	1,04	0,73	1,22
= 5001–10000	64	0,97	0,11	0,01	0,94	1,00	0,78	1,39
> 10 001 Kč/m ²	36	0,91	0,10	0,02	0,88	,95	0,74	1,22
celkem	130	0,96	0,12	0,01	0,94	,98	0,73	1,39

Tabulka 7.19
BOUMOVÁ, Irena.
Vztah mezi průměr-
nou integrací a cenou
stavebního pozemku.
2014.

ANOVA: Imean	suma čtverců	df	průměr čtverců	F	sig.
mezi skupinami	0,12	2	0,06	4,44	0,00
v rámci skupin	1,65	127	0,01		
celkem	1,77	129			

V období socialismu byla podle dobových zdrojů uživateli i odborníky upřednostňována tradiční forma prostorového uspořádání se všemi obytnými místnostmi přístupnými z jednoho hlavního tranzitního prostoru.^{32, 33} Stejná forma prostorového upořádání dominovala podle provedené analýzy i období postsocialismu. Příložená tabulka *Genotypické struktury definované u analyzovaných bytových jednotek* (viz tabulka 7.20, s. 185) ukazuje, že 63,1 % soudobých bytů bylo možné přiřadit k jednomu z 5 genotypů s tradiční formou prostorového uspořádání. Ve skupině panelových bytů bylo možné identifikovat celkem 4 opakující se prostorové struktury označené GTI_{R0} , GTT_{R0} , GTT_{R1} a GTT_T , přičemž všechny představovaly tradiční prostorová uspořádání bytu a zároveň se vyskytovaly i ve skupině bytů realizovaných po roce 1989. Ve všech výše zmíněných prostorových strukturách byl nejvíce integrovaný tranzitní prostor, který byl v analyzovaných panelových bytech složen ze 2, případně 3 konvexních prostorů a měl nejčastěji podobu zalomené chodby (viz například obrázek 2.1, s. 21). V případě genotypu GTI_{R0} identifikovaném například v sekci 4-2 konstrukční soustavy *VVÚ-ETA* (viz obrázek 7.5, s. 183), byla nejvíce integrovaným prostorem vnitřní část chodby následovaná hlavním obytným prostorem. U zbývajících genotypů GTT_{R0} , GTT_{R1} a GTT_T byly vstupy do obytných místností rozloženy rovnoměrněji mezi vstupní a vnitřní část hlavního tranzitního prostoru, což se u všech tří genotypických struktur typu GTT v porovnání s genotypem GTI_{R0} projevilo vyšší entropií prostorových uspořádání a také nižšími průměrnými *integračními hodnotami (Integration)*. Jednotlivé genotypy ve skupině GTT se od sebe navzájem odlišovaly funkčním využitím třetího nejvíce integrovaného prostoru, v případě nejčetněji zastoupeného genotypu GTT_{R0} se jednalo o obývací pokoj s přístupem na balkon nebo ležící na vnitřním okruhu. V prostorovém uspořádání GTT_{R0} byla třetím nejvíce integrovaným prostorem ložnice s vlastním balkonem, která se vyskytuje například u panelového bytu v sekci 8K-66 konstrukční soustavy *VVÚ-ETA* (viz obrázek 7.5, s. 183).

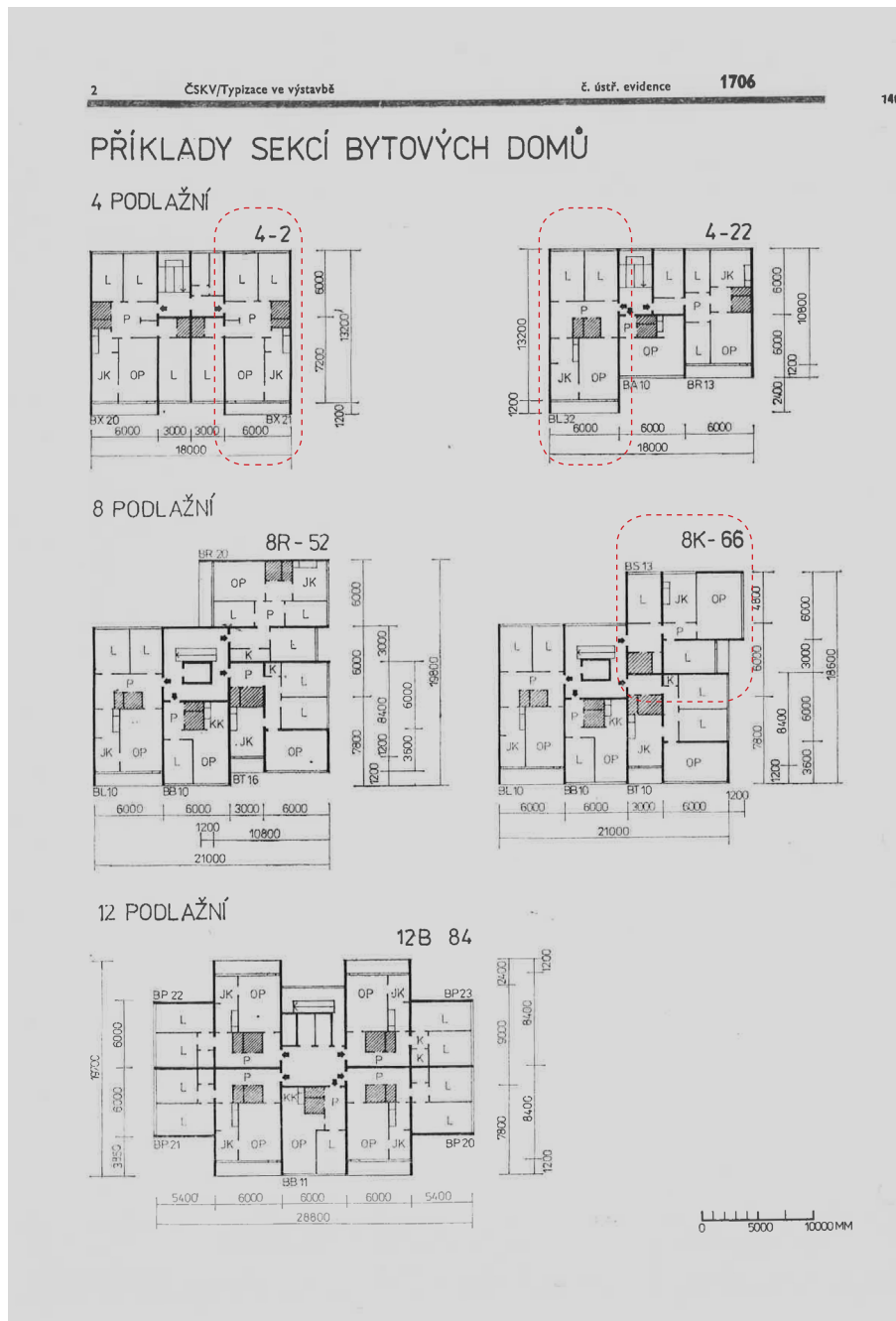
32 „Postupný nárůst plochy bytů, zaznamenaný v naší obytné výstavbě, dovoluje utvářet rozmanitější a členitější dispozice, odpovídající mnohotvárným potřebám života v závislosti na druhu domácnosti a jejich zvyklostech [...] Také při průzkumu využívání bytů v nejnovějších pražských sídlištích, tj. v Bohnicích a na Jižním městě, se zjistilo, že domácnosti dávají přednost spíše tradičnějším, ale racionálním dispozicím, umožňujícím oddělení jednotlivých základních provozů (vaření plus stolování od obývání, spaní od obývání) při všech obytných místnostech přístupných z předsíně.“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 92

33 „Všeobecně se žádá větší předsíní s přímými vstupy do pokojů; tento požadavek bude však třeba uvážit z hlediska ekonomie dispozičního řešení bytů.“

MUSIL, Jiří a Hana POLÁČKOVÁ. *VÝZKUMNÝ ÚSTAV VÝSTAVBY A ARCHITEKTURY. První celostátní diskuse o bydlení*. Praha: Výzkumný ústav výstavby a architektury, 1962. s. 41

Obrázek 7.5 Bytové domy ve Ss VVÚ-ETA



Obrázek 7.5
Bytové domy ve Ss
VVÚ-ETA. 1988.

In: STUDIJNÍ A TY-
PIZAČNÍ ÚSTAV.
*Typizace ve výstavbě:
Seznamy vydaných
informačních listů
platných k 31.12.1987.*
1. vyd. Praha: Česko-
slovenské středisko vý-
stavby a architektury,
1988.

V genotypické struktuře GTT_T dosahovaly nejvyšších integračních hodnot tranzitní prostory, příkladem takového uspořádání může být bytová jednotka v sekci 4-22 konstrukční soustavy *VVÚ-ETA* (viz obrázek 7.5, s. 183) s dvakrát zalomeným hlavním tranzitním prostorem tvořeným 3 konvexními prostory s nejvyššími hodnotami *integrace (Integration)*. Všechny výše popsané genotypy identifikované u panelových bytů bylo možné nalézt i v prostorovém uspořádání soudobých bytů. Genotyp GTT_{R0} reprezentuje například bytová jednotka označená *2008_AB_VYH_01* zobrazená na příloženém obrázku *Obytný soubor Na Vyhlídce* (viz obrázek 7.14 a 7.15, s. 202–203). Příkladem početně nejvíce zastoupeného genotypu GTT_{R0} může být jednotka *2009_AB_SAC_04* z *Rezidence Sacre Cour* (viz obrázek 7.18 a 7.19, s. 206–207).

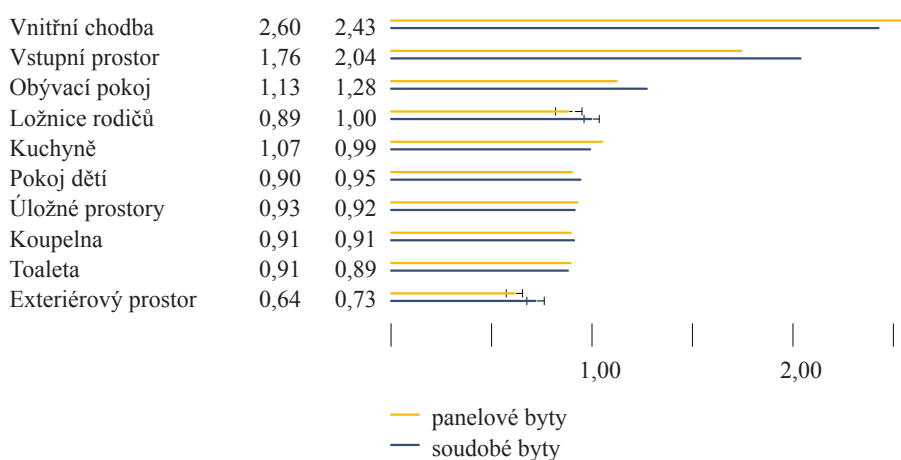
Genotypy soudobých bytů

Kromě 4 výše popsaných genotypických struktur rozpoznaných v obou analyzovaných skupinách, byly ve zkoumaném vzorku soudobých bytů identifikovány ještě další 3 *genotypy (Genotype)* označené GTO , GTT_S a $GR0$. *Genotyp (Genotype) GTO* představuje specifickou formu tradičního prostorového uspořádání, u které je na rozdíl od analyzovaných panelových bytů hlavní tranzitní prostor tvořený pouze jedním *konvexním prostorem*, jako například u bytu *1999_AB_VSK_01* v obytném souboru *Velká skála* (viz obrázek 7.8 a 7.9, s. 196–197), kde se tento *genotyp (Genotype)* vyskytl poprvé. Pro prostorové uspořádání GTO vyskytující se u 10,8 % analyzovaných soudobých bytů jsou charakteristické extrémně vysoké hodnoty průměrné *integrace (Integration)* a zároveň velmi nízká míra entropie, přičemž trojici nejvíce integrovaných prostorů tvoří vstupní prostor, následovaný hlavním obytným prostorem a ložnicí.

Genotypy GTT_S

Novodobou modifikací tradičního prostorového uspořádání je i další definovaný *genotyp (Genotype)* označený GTT_S tvořící 8,5 % zkoumaného vzorku soudobých bytů. První výskyt *genotypu (Genotype) GTT_S* byl ve zkoumaném vzorku rozpoznán v roce 2007 u *Viladomu Vidoule* navrženém architektonickou kanceláří *Šafer Hájek architekti*. Shodně se všemi výše popsanými genotypy jsou i v prostorovém uspořádání GTT_S nejvíce integrovanými částmi bytu tranzitní prostory, ovšem s odlišným vzájemným uspořádáním. Původně spojitý tranzitní prostor panelových bytů je v prostorovém uspořádání *genotypu (Genotype) GTT_S* rozdělen na vstupní a vnitřní část, z níž jsou přístupné ložnice a část příslušenství. Pro prostorové uspořádání GTT_S jsou charakteristické velmi nízké hodnoty průměrné *integrace (Integration)* a zároveň vyšší míra entropie. Příkladem může být bytová jednotka *2012_AB_VAC_01* prezentovaná na příloženém obrázku *Obytný soubor Na Vackově – Alfarezidence* (viz obrázek 7.26 a 7.27, s. 214–215).

Graf 7.2 Integrační hodnoty podle funkčního využití prostoru



Graf 7.2
BOUMOVÁ, Irena.
Integrační hodnoty podle funkčního využití prostoru. 2014.

Tabulka 7.20 Genotypické struktury definované u analyzovaných bytových jednotek

	n	mean	s.dev	s. err	95% konfidenční interval		min	max
Panelové byty								
GT1 _{RO}	4	1,12	0,18	0,09	0,83	1,40	0,89	1,28
GTT _{RI}	2	0,96	0,00	0,00	0,96	0,96	0,96	0,96
GTT _{RO}	9	0,99	0,06	0,02	0,94	1,04	0,86	1,06
GTTT	5	0,87	0,03	0,01	0,83	0,91	0,84	0,92
celkem	20	0,98	0,12	0,03	0,93	1,04	0,84	1,28
Soudobé byty								
GT0	14	1,05	0,11	0,03	0,99	1,11	0,89	1,22
GT1 _{RO}	20	1,00	0,08	0,02	0,96	1,04	0,84	1,14
GTT _{RI}	7	0,98	0,06	0,02	0,92	1,03	0,92	1,09
GTT _{RO}	33	0,95	0,09	0,02	0,92	0,98	0,78	1,14
GTT _S	11	0,92	0,09	0,03	0,86	0,97	0,81	1,10
GR0	9	0,85	0,08	0,03	0,80	0,91	0,74	0,96
GTT _T	8	0,82	0,06	0,02	0,77	0,87	0,73	0,92
celkem	102	0,95	0,10	0,01	0,93	0,98	0,73	1,22

Tabulka 7.20
BOUMOVÁ, Irena.
Genotypické struktury definované u analyzovaných bytových jednotek. 2014.

Genotypy GR0

Zcela nový typ prostorového uspořádání soudobých bytů představuje *genotyp (Genotype) GR0*. Nejvíce integrovanou místností je v případě tohoto *genotypu (Genotype)* hlavní obytný prostor, následovaný dvěma prostorově zcela oddělenými tranzitními prostory, přičemž ze vstupního prostoru je zpravidla přístupná pouze malá část příslušenství a hlavní obytný prostor, na který až následně navazuje vnitřní tranzitní prostor. Z prostoru vnitřní chodby jsou dále dostupné soukromé části bytu a související příslušenství bytu. *Genotyp (Genotype) GR0* byl identifikován celkem u 6,9 % analyzovaných soudobých bytů a jeho existence byla poprvé zaznamenána v bytovém domě *River Diamond* realizovaném v roce 2007 podle návrhu architektonické kanceláře *Šafer Hájek architekti* (viz obrázek 7.12 a 7.13, s. 200–201). Oddělení vstupního a vnitřního tranzitního prostoru přispívá ve výsledku ke zvýšení prostorové segregace soukromých a veřejných částí bytové jednotky a projevuje se rovněž i v extrémně nízkých hodnotách průměrné *integrace (Integration)* a velmi vysoké míře entropie systému.

Průměrné integrační hodnoty jednotlivých genotypů

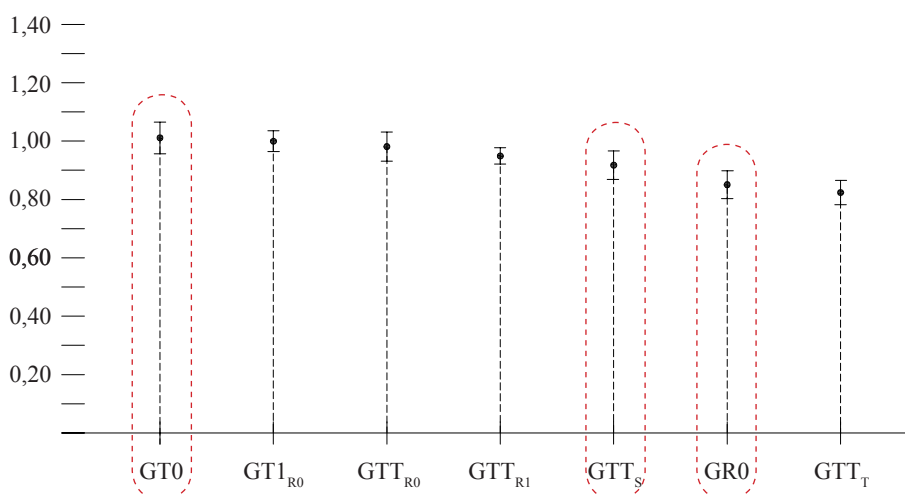
Přiložený graf *Průměrné integrační hodnoty jednotlivých genotypů rozpoznávaných u soudobých bytů* (viz graf 7.3, s. 187) dokládá, že nejvyšší hodnoty byly zjištěny u *genotypu (Genotype) GT0*, naopak zbývající dvě nové genotypické struktury *GTT_s* a *GR0* dosáhly statisticky významně nižších hodnot. Výskyt *genotypů (Genotype) GT0* a *GR0* navíc souvisí s hodnotou pozemku definovanou v *Cenové mapě stavebních pozemků Prahy*³⁴. Přiložená tabulka *Vztah mezi genotypem a cenou stavebního pozemku* (viz tabulka 7.21, s. 187) ukazuje vyšší zastoupení *genotypů (Genotype) GT0* na pozemcích v nejnižší cenové kategorii a zároveň vyšší četnost prostorového uspořádání *GR0* v dražších lokalitách. Jiné statisticky signifikantní relace mezi definovanými *genotypy (Genotype)* a dalšími charakteristikami bytových jednotek se prokázat nepodařilo.

Analýza viditelnosti

V další fázi výzkumu byla u 10 vybraných případových studií z období postsocialismu analyzována rovněž *viditelnost (Visual Graph Analysis)*. Bytové jednotky prezentované v *Databázi případových studií soudobých bytů* (viz obrázek 7.6 a 7.7, s. 194–195, obrázek 7.30, s. 216) byly záměrně zvoleny tak, aby reprezentovaly co nejširší vzorek jak z hlediska definované genotypické struktury, tak i dalších charakteristik jako například polohy ve městě, velikostní kategorie, nebo orientace bytové jednotky. Pro porovnání

34 MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

Graf 7.3 Průměrné integrační hodnoty jednotlivých genotypů rozpoznávaných u soudobých bytů



Graf 7.3
BOUMOVÁ, Irena.
Průměrné integrační hodnoty jednotlivých genotypů rozpoznávaných u soudobých bytů. 2014.

Tabulka 7.21 Vztah mezi genotypem a cenou stavebního pozemku

		0–5000 Kč/m ²	5001–10 000 Kč/m ²	10001– Kč/m ²	celkem
GT0	n	7	7	0	14
	ad. rez.	2,1	0,0	-2,2	
GT1 _R	n	6	11	3	20
	ad. rez.	,4	,5	-1,0	
GTT _{R1}	n	0	5	2	7
	ad. rez.	-1,6	1,2	,3	
GTT _{R0}	n	8	19	6	33
	ad. rez.	-,4	1,1	-,9	
GTT _S	n	3	3	5	11
	ad. rez.	,1	-1,6	1,8	
GR0	n	0	4	5	9
	ad. rez.	-1,9	-,3	2,4	
GTT _T	n	3	2	3	8
	ad. rez.	,7	-1,5	1,0	
celkem		27	51	24	102

Tabulka 7.21
BOUMOVÁ, Irena.
Vztah mezi genotypem a cenou stavebního pozemku. 2014.

Chi-Kvadrát	hodnota	df	asymp. sig. (2-stranný)
Pearson Chi-Square	22,227 ^a	12	0,04
Likelihood Ratio	27,89	12	0,01
Linear-by-Linear Association	8,03	1	0,00
n	102		

^a U 14 polí (66,7%) byl očekávaný počet nižší než 5. Minimální očekávaný počet byl 1,65.

vizuální konektivity v analyzovaných bytech byla zvolena proměnná *hloubka viditelnosti (Visual Depth)*. Hodnoty proměnné jsou v příložených půdorysných schématech vyjádřeny pomocí barevných ploch, přičemž místa s nejnižšími hodnotami jsou vybarveny modrou barvou, zatímco nejvíce vizuálně propojené prostory jsou vyznačeny odstíny červené. Z porovnání hodnot vyplývá, že vizuální konektivita je, stejně jako v případě renovovaných panelových bytů, nejvyšší v hlavních obytných prostorech. Vysokých hodnoty *hloubka viditelnosti (Visual Depth)* jsou do značné míry způsobeny velikostí hlavního obytného prostoru v porovnání s ostatními obytnými místnostmi.

Závěr

V kontextu postsocialistické transformace dochází k radikální proměně urbanistického a architektonického řešení staveb pro bydlení. Zavedení principů tržní ekonomiky a související transformační procesy a měly přímý dopad nejen na *investiční formu a konečné užití bytů*, ale rovněž i na lokalizaci, objem a skladbu nové bytové výstavby. Socialistická bytová výstavba byla v Praze realizována ve formě *komplexní bytové výstavby* umístěné téměř výhradně na území *vnějšího kompaktního města*. Přestože *vnější kompaktní město* a *vnější pásmo* jsou i po roce 1989 lokalitami, kde vzniká nejvíce nových bytových jednotek,^{35,36} dochází v období postsocialismu rovněž k postupné revitalizaci *vnitřního města* a nová bytová výstavba je ve vyšší míře lokalizována i na jeho území.^{37,38} Objem pražské bytové výstavby se v důsledku s radikálních transformačních změn v 90. letech 20. století nejprve razantně propadl, poté se od roku 1999 postupně zvyšoval a svého vrcholu dosáhl v roce 2007. Po roce 2008 počty bytů dokončených v bytových domech v souvislosti s probíhající ekonomickou recesí opět významně poklesly.

35 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

36 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s. 44

37 SÝKORA, Luděk. *Transformace fyzického a sociálního prostředí Prahy*. HAMPL, Martin. *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. 1. vyd. Praha: DemoArt, 1996, s. 361-395. ISBN 80-902154-2-4.

38 MUSIL, Jiří. *City development in Central and Eastern Europe before 1990: historical context and socialist legacies. Transformation of cities in Central and Eastern Europe: towards globalization*. Tokyo: United Nations University Press, 2005, s. 22-43. ISBN 9280811053.

V soudobé pražské bytové výstavbě převládají developerské projekty do 50 bytových jednotek, méně četné jsou naopak projekty větších velikostních kategorií, které jsou realizovány zpravidla na území *vnějšího kompaktní města* a *vnějšího pásma*.^{39, 40} Územní diference se v Praze významně projevuje i v cenách bydlení, přičemž nejlevnější byty nabízejí developerské projekty lokalizované ve *vnějším kompaktním městě* a *vnějším pásmu* a naopak nejdražší jsou bytové jednotky umístěné ve vnitřních částech města.⁴¹

Z hlediska provozního schématu bytových domů dominoval mezi analyzovanými objekty z období postsocialismu *schodišťový typ* bytového domu, následovaný *chodbovým typem*. Kromě dvou výše uvedených typů se ve zkoumaném vzorku poměrně často objevovaly i kombinace různých forem přístupů k bytovým jednotkám navržené v rámci jednoho projektu. Pro analyzované byty vyskytující se v jednom projektu byla v porovnání s typizovanými panelovými byty charakteristická rovněž vysoká variabilita a specifčnost jednotlivých prostorových uspořádání. Unikátnost soudobých dispozičních řešení i provozních schémat, která stála v přímém kontrastu s centrálně řízenou socialistickou stavební výrobou reprezentovanou ve zkoumaném vzorku sériově produkovánými panelovými byty, byla umožněna především díky restrukturalizaci stavebnictví a liberalizaci trhu se stavebními materiály v období postsocialismu.

Vzhledem k vyšší četnosti dvoupokojových bytů byly třípokojové byty v dispozičních bytových domů realizovaných po roce 1989 často umístovány do *rohových pozic s dvou- nebo trojstrannou orientací (corner orientation)*,

39 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

40 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s. 44

41 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_Analyza_developerskych_projektu_listopad_2014.pdf

v porovnání analyzovanými panelovými byty byly ve zkoumaném soudobém vzorku výrazně méně zastoupeny sériově řazené byty s *dvoustrannou orientací* (*open ended*), které byly v období socialismu četnější z důvodu lineárního napojování schodišťových sekcí *konstrukčních/stavebních soustav*.

Největší rozdíl v dispozičním řešení panelových a soudobých bytů byl patrný především v uspořádání a vzájemném vztahu kuchyně a hlavního obytného prostoru. Zatímco v období socialismu byla kuchyně v bytech vyšších velikostních kategorií navrhována z hygienických důvodů zpravidla oddělená a přístupná z prostoru předsíně, po roce 1989 se stává integrovanou součástí hlavního obytného prostoru. Obývací pokoj se v období postsocialismu stává díky propojení s kuchyní *prostorem všedního dne* a ztrácí svou ryze *reprezentativní funkci*, kterou v období socialismu podle dobových výzkumů hlavně plnil.^{42,43} Propojení kuchyně a obývacího pokoje bezesporu souvisí se změnami v životním stylu a také s vývojem kuchyňských technologií v období postsocialismu, zároveň ale z pohledu soukromého developera představuje i ekonomicky výhodnější variantu prostorového uspořádání.

Významnou proměnou prošly po roce 1989 také koupelny, u nichž se výrazně zvýšil plošný standard, který byl v období socialismu definován prefabrikovaným bytovým jádrem svázaným s příslušnou *konstrukční/stavební soustavou*. Ve vzorku z období postsocialismu se zároveň objevily bytové jednotky připojené na více než 1 instalační šachtu a byty obsahující více než 1 koupelnu, přičemž analyzované soudobé byty se dvěma koupelnami byly vyšší míře lokalizovány ve *vnitřním kompaktním městě* a podle údajů *Cenové mapy stavebních pozemků Prahy*⁴⁴ rovněž na pozemcích vyšších cenových kategorií.

Rozdíl mezi panelovými a soudobými byty bylo možné ve zkoumaném vzorku pozorovat i ve způsobu organizace úložných prostorů. Nedostatek prostorů pro skladování kritizovaný v období socialismu odborníky i uživateli bytů^{45,46} byl

42 „Představa obytného pokoje jako salónu pro přijímání návštěv již bohudíky postupně mizí z myslí dnešních lidí. Obytný prostor je určen především pro rodinu, a to nejen k tomu, aby zde poseděla a sledovala televizi. Má tu být místo pro různé práce, společné zábavy a činnosti.“

KITRICOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola. s. 43

43 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 44

44 MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

45 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 94

46 „Se zvyšováním životní úrovně a možností nákupu různých spotřebních předmětů dlouhodobé povahy se začíná výrazně projevovat nedostatečná plocha kuchyní s malým

patrný i u analyzovaných panelových bytů, u nichž byl jejich výskyt výrazně nižší než u bytů realizovaných po roce 1989. U analyzovaných soudobých bytových jednotek se navíc objevily i nové formy úložných prostor jako například šatny přístupné výhradně z prostorů ložnic.

Změny v prostorovém uspořádání bytových jednotek se dále projeví i v organizaci exteriérových prostorů bytů. V období socialismu se exteriérové prostory ve formě typizovaných stavebních prvků staly běžnou součástí bytových jednotek,⁴⁷ u soudobých bytových jednotek byla v porovnání s analyzovanými panelovými byty zjevná vyšší různorodost forem, zároveň také část soudobých bytů obsahovala více než 1 exteriérový prostor.

Proměnu významu exteriérových prostor v bytových jednotkách realizovaných po roce 1989 potvrdila i prostorová analýza provedená pomocí metod a technik *Space Syntax*. Exteriérové prostory soudobých bytů byly ve vyšší míře součástí *okruhů (Rings)* a staly se tak v porovnání s panelovými byty více integrovanými v prostorové struktuře. Porovnání integračních hodnot jednotlivých místností podle jejich funkčního využití u obou analyzovaných skupin dále ukázalo, že kromě exteriérových prostorů došlo ke statisticky významným posunům rovněž i u ložnic rodičů. Stejně jako v případě exteriérových prostorů přispěly ke zvýšení průměrných integračních hodnot *okruhy (Rings)* a dále také prostory příslušenství přístupné z výhradně z prostoru ložnic, jako například šatny nebo koupelny.

Z hlediska celkových průměrných hodnot proměnných *průměrné hloubky prostoru (MDn: Mean Depth)*, *integrace (Integration)* a *faktoru variance (BDF: Base Difference Factor)* posuzovaných v časových řadách není mezi obdobími socialismu a postsocialismu statisticky významný rozdíl. Bližší pohled na analyzovaná data ale ukazuje vyšší rozptyl hodnot *integrace (Integration)* v časovém období 2005–2009 a rovněž i u bytových jednotek realizovaných po roce 2010. Odlišnost patrná zejména v oblasti nižších

množstvím pracovních ploch, nedostatečné vybavení větších bytů sanitárním zařízením a malé plochy koupelen a absolutní nedostatek úložných prostorů, jak ve vlastním bytě, tak i v dislokovaných polohách v rámci domovního vybavení.“

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně. s. 201

47 Na zmíněnou skutečnost upozorňuje například Jiří Musil:

„Většina bytů na sídlištích má balkony nebo lodžie, jinak než dříve jsou pojaty skladovací prostory“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 14

průměrných integračních hodnot potvrzuje vyšší heterogenitu prostorového uspořádání bytových jednotek postavených po roce 2005, která souvisí s výskytem nových forem genotypických struktur.

V období socialismu bylo podle dobových výzkumů odborníky i uživateli upřednostňováno tradiční prostorové uspořádání bytu se všemi obytnými místnostmi přístupnými z jednoho hlavního tranzitního prostoru.^{48,49} Prostřednictvím metod a technik *Space Syntax* byly ve zkoumaném vzorku panelových bytů detekovány celkem 4 varianty tradičního prostorového uspořádání, které byly následně rozpoznány rovněž i ve vzorku soudobých bytů. V případě početně nejvíce zastoupeného, tzv. *kulturně signifikantního genotypu (Genotype)* označeného GTT_{R0} byly nejvíce integrovanými dva konvexní tranzitní prostory tvořící zpravidla zalomenou spojitou vnitřní chodbu, následované hlavním obytným prostorem. Pro dominující prostorovou strukturu byly dále charakteristické průměrné hodnoty *integrace (Integration)* i *faktoru variance (BDF: Base Difference Factor)*.

Ve vzorku soudobých bytů byla kromě 4 výše zmíněných tradičních řešení nalezena ještě další 3 prostorová uspořádání, přičemž 1 z nich představovalo další variantu tradičního prostorového uspořádání a zbývající 2 nové genotypické formy. Nejvíce integrovanými prostory v nové prostorové struktuře GTT_S byly shodně s dominantním *genotypem (Genotype)* GTT_{R0} tranzitní prostory následované hlavním obytným prostorem, avšak na rozdíl od tradičních forem uspořádání netvořily na sebe navazující tranzitní prostory jeden spojitý prostor, ale byly od sebe vzájemně odděleny. V případě druhého nového *genotypu (Genotype)* $GR0$ byly tranzitní prostory od sebe prostorově zcela odděleny a nejvíce integrovanou místností se stal hlavní obytný prostor nacházející se mezi nimi. U obou nových *genotypů (Genotype)* GTT_{R0} a $GR0$ byla v prostorovém uspořádání zjevná vyšší míra segregace soukromých a veřejných částí bytu. V porovnání s tradičními formami navíc vykazovaly

48 „Postupný nárůst plochy bytů, zaznamenaný v naší obytné výstavbě, dovoluje utvářet rozmanitější a členitější dispozice, odpovídající mnohotvárným potřebám života v závislosti na druhu domácnosti a jejich zvyklostech [...] Také při průzkumu využívání bytů v nejnovějších pražských sídlištích, tj. v Bohnicích a na Jižním městě, se zjistilo, že domácnosti dávají přednost spíše tradičnějším, ale racionálním dispozicím, umožňujícím oddělení jednotlivých základních provozů (vaření plus stolování od obývání, spaní od obývání) při všech obytných místnostech přístupných z předsíně.“

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 92

49 „Všeobecně se žádá větší předsíní s přímými vstupy do pokojů; tento požadavek bude však třeba uvážit z hlediska ekonomie dispozičního řešení bytů.“

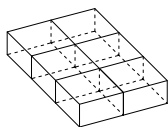
MUSIL, Jiří a Hana POLÁČKOVÁ. *VÝZKUMNÝ ÚSTAV VÝSTAVBY A ARCHITEKTURY. První celostátní diskuse o bydlení*. Praha: Výzkumný ústav výstavby a architektury, 1962. s. 41

nově rozpoznané prostorové struktury nižší průměrné integrační hodnoty (*Integration*) a zároveň vyšší míru entropie systému. Výskyt obou nových genotypických struktur byl ve zkoumaném vzorku zaznamenán v roce 2007, který v období postsocialismu shodou okolností představuje rovněž i vrchol pražského stavebního boomu.

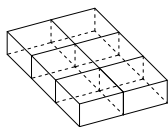
Vliv tržního prostředí na prostorové uspořádání bytové jednotky v období postsocialismu byl zkoumán pomocí analýz, v nichž byla cenová diferenciací bytové výstavby vyjádřena pomocí hodnot získaných z *Cenové mapy stavebních pozemků Prahy*.⁵⁰ Provedená *analýza rozptylu (ANOVA)* prokázala statisticky signifikantní vztah mezi průměrnou *integrací (Integration)* bytových jednotek a cenou stavebního pozemku. Podle výsledků analýzy ve zkoumaném soudobém vzorku platilo, že čím byla vyšší cena pozemku, tím byla naopak nižší hodnota průměrné *integrace (Integration)*. S cenou pozemku dále souvisel i počet koupelen nebo například také výskyt nového *genotypu (Genotype) GR0*, který byl stejně jako byty se 2 koupelnami ve vyšší míře lokalizován na pozemcích spadajících do nejvyšší cenové kategorie. Výsledky všech výše zmíněných analýz ukazují, že do výsledného prostorového uspořádání bytů na území hlavního města Prahy významným způsobem promlouvá i socio-prostorová diferenciací cen bydlení formovaná v období postsocialismu principy tržní ekonomiky.

50 MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

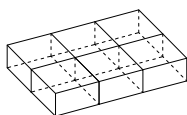
Obrázek 7.6 Databáze případových studií soudobých bytů



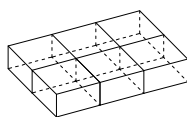
Obytný soubor [VSK]
 Bytové domy v obytném souboru VELKÁ SKÁLA. Praha.
 DaM spol. s. r. o.



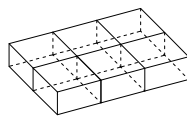
2007 Bytový dům [VYS]
 Bytový dům POD VYŠEHRÁDEM. Praha.
 Ateliér dům a město



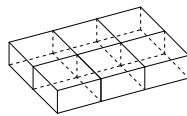
2007 Bytový dům [DIA]
 Polyfunkční dům RIVER DIAMOND. Praha.
 Šafer Hájek architekti s. r. o.



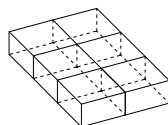
2008 Obytný soubor [VYH]
 Bytové domy NA VYHLÍDCE. Praha.
 Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.



2008 Bytový dům [OCE]
 OCELOT. Praha.
 SEA Architekt



2009 Bytový dům [SAC]
 Rezidence SACRE COEUR. Praha.
 4A architekti, s. r. o.

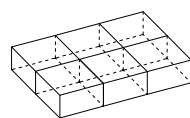


2009 Obytný soubor [CEN]
 CENTRAL PARK. Praha.
 A69 – architekti s. r. o.

Obrázek 7.7 Databáze případových studií soudobých bytů



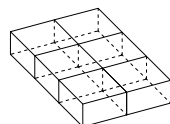
2011



**Obytný soubor
Rezidence LIBUŠ. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.**



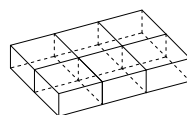
2012



**Obytný soubor
Rezidenční park BAAROVA. Praha.
CMC architects, a. s.**



2012



**Obytný soubor
NA VACKOVĚ – ALFA REZIDENCE. Praha.
UNIT architekti s. r. o.; Jiran Kohout architekti s. r. o.**



Obrázek 7.6 a 7.7
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze renovací panelových bytů. 2014.

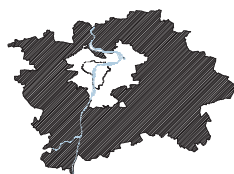
n	funkční využití (m ²)	OCE	LIB	VYH	SAC	CEN	VSK	VAC	VYS	BAA	DIA	průměr
1	Vstupní tranzitní prostor	5,5	4,2	17,0	13,7	12,3	8,6	9,4	17,3	7,7	4,4	10,0
2	Hlavní obytný prostor	45,7	30,2	36,3	29,4	35,5	33,8	43,8	30,2	37,9	54,5	37,7
3	Ložnice rodičů	15,8	15,6	13,8	15,8	12,1	19,7	13,9	21,5	19,1	21,3	16,9
4	Ložnice	9,9	12,6	13,6	15,7	14,6	19,5	13,8	15,4	15,9	18,7	15,0
5	Koupelna I.	4,9	6,1	4,2	6,4	3,0	5,9	6,7	8,2	6,4	8,6	6,0
6	Koupelna II.	-	-	-	-	4,3	-	-	-	4,7	6,3	5,1
7	Toaleta	1,3	2,1	1,4	1,5	2,7	2,0	1,8	2,0	1,8	1,7	1,8
8	Komora	1,7	2,9	3,0	4,3	1,6	4,1	1,4	5,5	1,5	2,8	2,9
9	Spíž	-	-	-	3,2	-	-	-	-	3,0	-	3,1
10	Šatna I.	-	3,8	-	-	3,5	-	-	-	-	-	3,7
11	Šatna II.	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	-	2,7
12	Vnitřní tranzitní prostor I.	3,5	7,9	-	-	-	-	6,0	3,9	7,8	3,9	5,5
13	Vnitřní tranzitní prostor II.	-	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1
14	Exteriérový prostor I.	-	9,2	6,3	6,6	30,4	10,3	5,0	7,9	4,7	6,5	9,7
15	Exteriérový prostor II.	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-	8,9	7,0
	Obytná plocha	71,4	58,4	63,7	60,0	62,2	73,0	71,5	67,0	72,9	94,5	69,5
	Príslušenství bytu	7,9	14,9	8,6	15,4	17,8	12,0	9,9	15,7	17,4	19,4	13,9
	Tranzitní prostory	9,0	15,2	17,0	13,7	12,3	8,6	15,4	21,2	15,5	8,3	13,6
	celkem	88,3	88,5	89,3	90,0	92,3	93,6	96,8	104,0	105,8	122,2	97,1

Obrázek 7.8 Případová studie: Obytný soubor Velká Skála

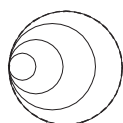


1999

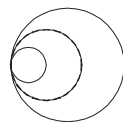
Obytný soubor [VSK]
Bytové domy v obytném souboru VELKÁ SKÁLA. Praha.
DaM spol. s. r. o.



VK: 101 a více BJ

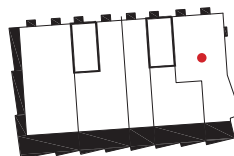


CP: 5 001–10 000 Kč/m²

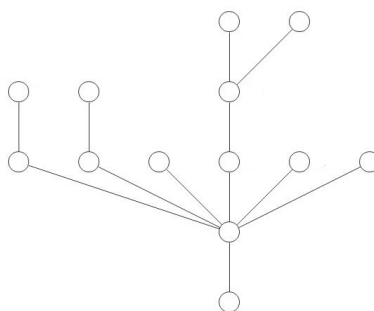


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

1999_AB_VSK
-
Vnější kompaktní město
1119/26 Troja
5 280 Kč
686
1
Schodišťový typ



Obrázek 7.9 Případová studie: Obytný soubor Velká Skála

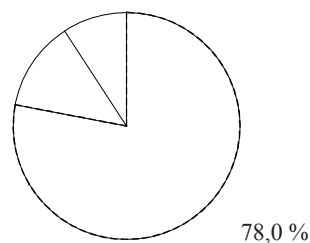


1999_AB_VSK_3KK_01

Obrázek 7.8 a 7.9
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Velká
skála. 2014.

Zdroj dat
PELČÁK, Petr. *Česká
architektura – Czech
Architecture 1999–
2000*. Vyd. 1. Praha:
Prostor – architektura,
interiér, design, o. p. s.,
2001, 149 s. ISBN 80-
902-7365-3.

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	73,0	78,0 %
2	Příslušenství bytu	12,0	12,8 %
3	Tranzitní prostory	8,6	9,2 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	93,6	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	10,3	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	8,6	9,2 %
2	Hlavní obytný prostor	33,8	36,1 %
3	Ložnice	19,7	21,0 %
4	Ložnice	19,5	20,8 %
5	Koupelna	5,9	6,3 %
6	Toaleta	2,0	2,1 %
7	Komora	4,1	4,4 %
8	Exteriérový prostor	10,3	

Genotyp GT0

I_{min} = 0,61

I_{mean} = 0,95

I_{max} = 2,76

BDF = 0,95

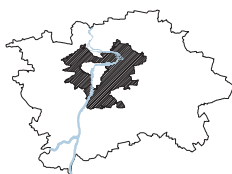
Obrázek 7.10 Případová studie: Bytový dům Pod Vyšehradem



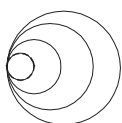
2007

Bytový dům
Bytový dům POD VYŠEHRADEM. Praha.
Ateliér dům a město

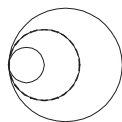
[VYS]



VK: méně než 25 BJ

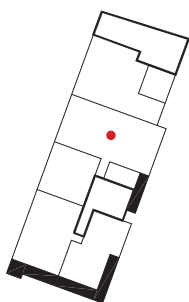


CP: 5 001–10 000 Kč/m²

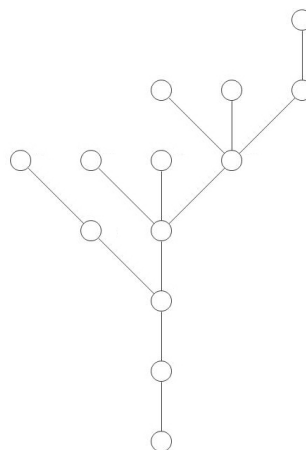


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2007_AB_VYS
Pod Vyšehradem s. r. o.
Vnitřní kompaktní město
95/2 Podolí
7 780 Kč
22
2
Schodišťový typ



Obrázek 7.11 Případová studie: Bytový dům Pod Vyšehradem

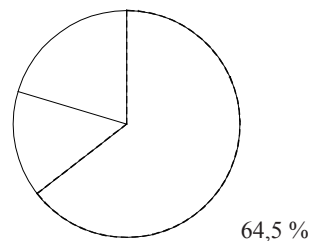


Obrázek 7.10 a 7.11 BOUMOVÁ, Irena. Bytový dům Pod Vyšehradem. 2014.

Zdroj dat
Bytový dům Pod Vyšehradem. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=-show&id=1625&>

2007_AB_VYS_3KK_02

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	67,0	64,5 %
2	Príslušenství bytu	15,7	15,1 %
3	Tranzitní prostory	21,2	20,4 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	103,9	100,0 %
4	Exteriérové prostory	7,9	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	17,3	16,7 %
2	Hlavní obytný prostor	30,2	29,1 %
3	Ložnice	21,5	20,7 %
4	Ložnice	15,4	14,8 %
5	Koupelna	8,2	7,9 %
6	Toaleta	2,0	1,9 %
7	Komora	5,5	5,3 %
8	Trazitní prostor	3,9	3,8 %
9	Exteriérový prostor	7,9	

Genotyp NGT

I_{min} = 0,54

I_{mean} = 0,79

I_{max} = 1,73

BDF = 1,00

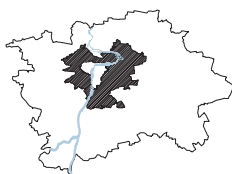
Obrázek 7.12 Případová studie: Bytový dům River Diamond



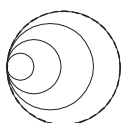
2007

Bytový dům
Polyfunkční dům RIVER DIAMOND. Praha.
Šafer Hájek architekti s. r. o.

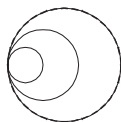
[DIA]



VK: 101 a více BJ

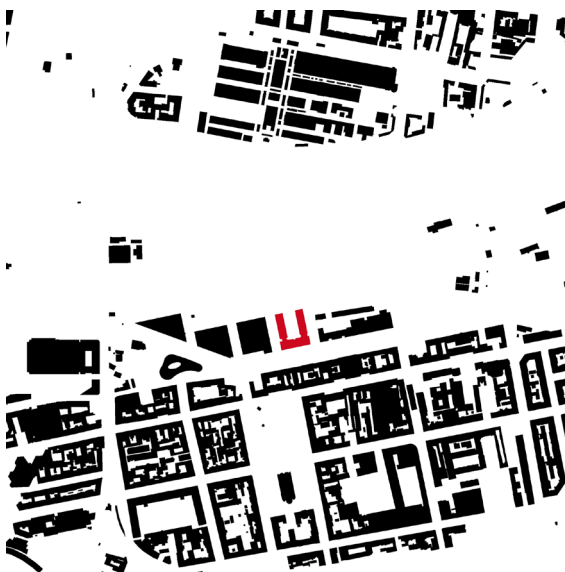
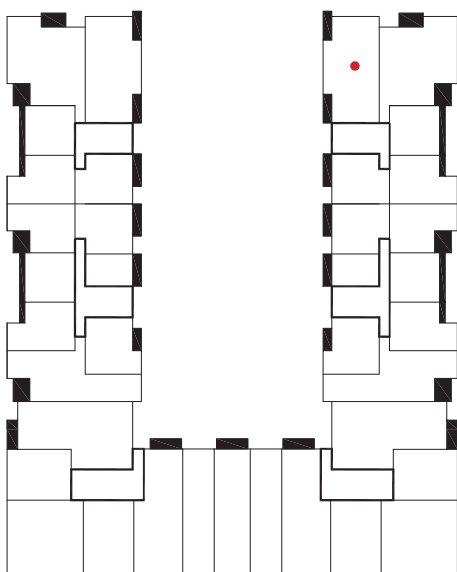


CP: 10 001 a více Kč/m²

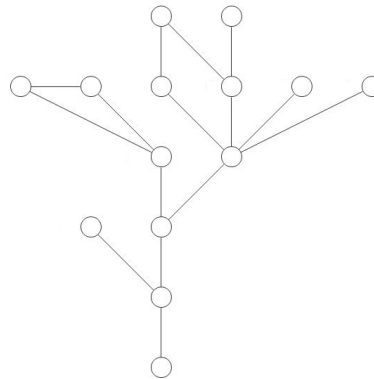


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2007_AB_DIA
Karlín Group s. r. o.
Vnitřní kompaktní město
889/73 Karlín
26 850 Kč
230
9
Kombinovaný typ
schodiště/chodba



Obrázek 7.13 Případová studie: Bytový dům River Diamond



Obrázek 7.12 a 7.13
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie: By-
tový dům River Dia-
mond. 2014.

Zdroj dat

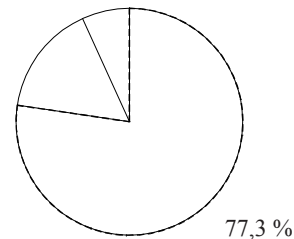
Polyfunkční dům River
Diamond, Praha. In:
Archiweb [online].
Brno: Archiweb, ©
1997-2014 [cit. 2014-
11-30]. Dostupné z:
[http://www.archiweb.
cz/buildings.php?acti-
on=show&id=2002](http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=2002)

2007_AB_DIA_3KK_09

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	94,5	77,3 %
2	Príslušenství bytu	19,4	15,9 %
3	Tranzitní prostory	8,3	6,8 %

	Celkem	122,2	100,0 %

4	Exteriérové prostory	15,4	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	4,4	3,6 %
2	Hlavní obytný prostor	54,5	44,6 %
3	Ložnice	21,3	17,4 %
4	Ložnice	18,7	15,3 %
5	Koupelna	8,6	7,0 %
6	Koupelna	6,3	5,2 %
7	Toaleta	1,7	1,4 %
8	Komora	2,8	2,3 %
9	Trazitní prostor	3,9	3,2 %
10	Exteriérový prostor	6,5	
11	Exteriérový prostor	8,9	

Genotyp GRO

I_{min} = 0,65

I_{mean} = 0,86

I_{max} = 1,78

BDF = 1,03

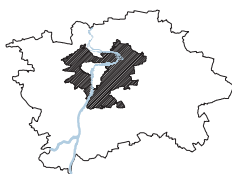
Obrázek 7.14 Případová studie: Obytný soubor Na Vyhlídce



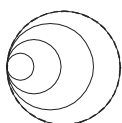
2008

Obytný soubor
Bytové domy NA VYHLÍDCE. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

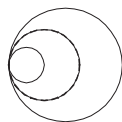
[VYH]



VK: 101 a více BJ

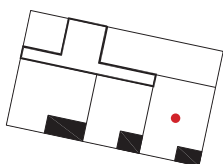


CP: 5 001–10000 Kč/m²

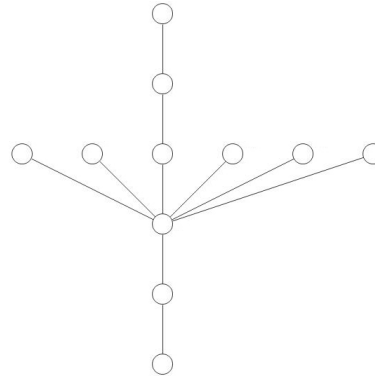
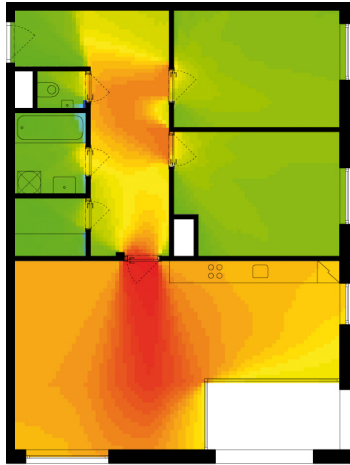


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2008_AB_VYH
VIVUS, s. r. o.
Vnitřní kompaktní město
628/299 Prosek
6 460 Kč
-
10
Kombinovaný typ
pavlač/chodba/ schodiště



Obrázek 7.15 Případová studie: Obytný soubor Na Vyhlídce



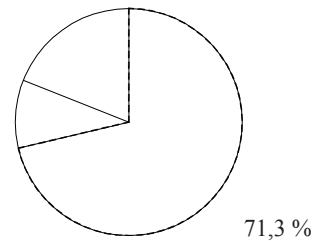
Obrázek 7.14 a 7.15
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Na Vy-
hlídce. 2014.

Zdroj dat

Bytové domy Na Vy-
hlídce. In: *Archiweb*
[online]. Brno: Ar-
chiweb, © 1997-2014
[cit. 2014-11-30].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/
buildings.php?action=
show&id=2988](http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=2988)

2008_AB_VYH_3KK_01

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	63,7	71,3 %
2	Příslušenství bytu	8,6	9,6 %
3	Tranzitní prostory	17,0	19,0 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	88,6	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	6,3	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	17,0	19,2 %
2	Hlavní obytný prostor	36,3	41,0 %
3	Ložnice	13,8	15,6 %
4	Ložnice	13,6	15,3 %
5	Koupelna	4,2	4,7 %
6	Toaleta	1,4	1,6 %
7	Komora	3,0	3,4 %
8	Exteriérový prostor	6,3	

Genotyp GT1_{RO}

I_{min} = 0,54

I_{mean} = 0,98

I_{max} = 3,69

BDF = 0,89

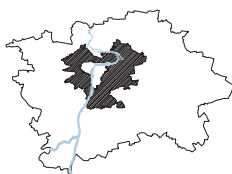
Obrázek 7.16 Případová studie: Bytový dům Ocelot



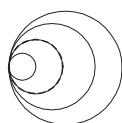
2008

Bytový dům
OCELOT. Praha.
SEA Architekt

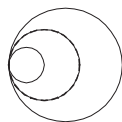
[OCE]



VK: 51–100 BJ

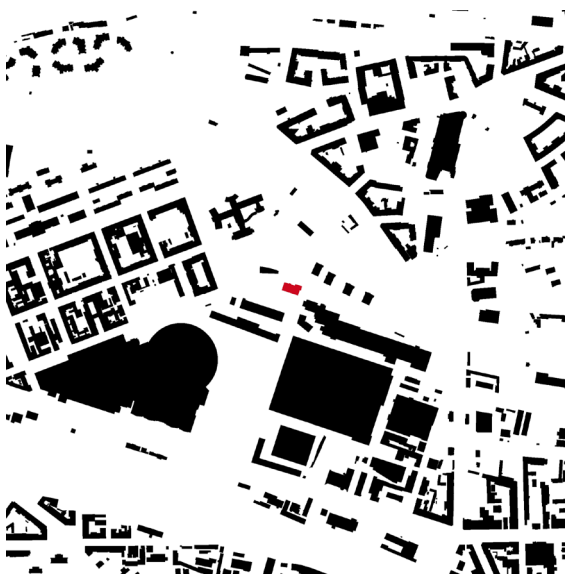
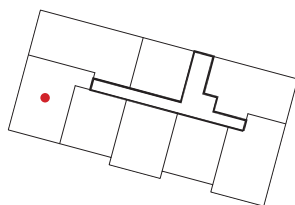


CP: 5 001–10 000 Kč/m²

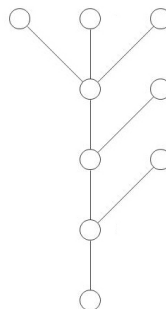


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2008_AB_OCE
-
Vnitřní kompaktní město
464/30 Vysočany
7 000 Kč
53
2
Chodbový typ



Obrázek 7.17 Případová studie: Bytový dům Ocelot



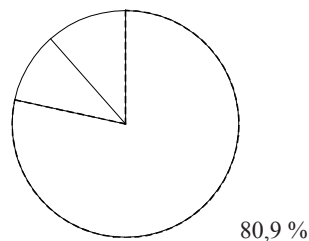
Obrázek 7.16 a 7.17
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie: By-
tový dům Ocelot. 2014.

Zdroj dat

Polyfunkční dům
Ocelot, Praha. In: *Ar-
chiweb* [online]. Brno:
Archiweb, © 1997-
2014 [cit. 2014-11-30].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/
buildings.php?action=-
show&id=2053](http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=-show&id=2053)

2008_AB_OCE_3KK_01

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	71,4	80,9 %
2	Příslušenství bytu	7,9	8,9 %
3	Tranzitní prostory	9,0	10,2 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	88,3	100,0 %
4	Exteriérové prostory	0,0	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	5,5	7,1 %
2	Hlavní obytný prostor	45,7	58,6 %
3	Ložnice	15,8	20,3 %
4	Ložnice	9,9	12,7 %
5	Koupelna	4,9	6,3 %
6	Toaleta	1,3	1,7 %
7	Komora	1,7	2,2 %
8	Trazitní prostor	3,5	4,5 %

Genotyp GRO

I_{min} = 0,60

I_{mean} = 0,81

I_{max} = 1,86

BDF = 1,01

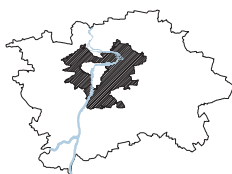
Obrázek 7.18 Případová studie: Bytový dům Sacre Coeur



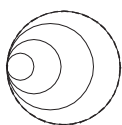
2009

Bytový dům
Rezidence SACRE COEUR. Praha.
4A architekti, s. r. o.

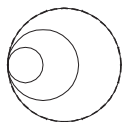
[SAC]



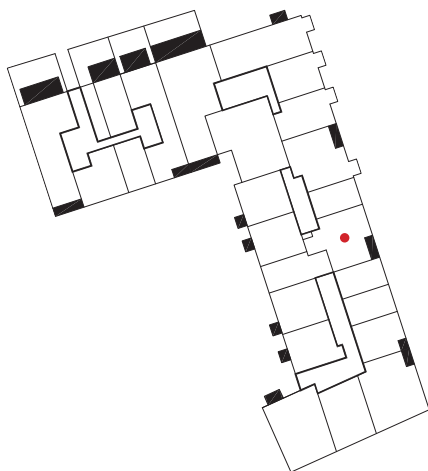
VK: 101 a více BJ



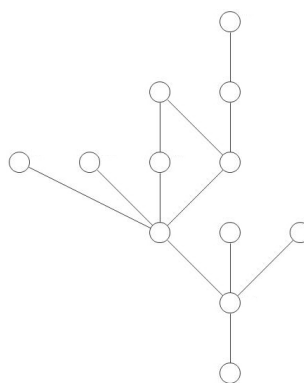
CP: 10 001 a více Kč/m²



id	2009_AB_SAC
Stavebník	SATPO s. r. o.
Poloha ve městě	Vnitřní kompaktní město
KÚ	3427/1 Smíchov
Cena pozemku (Kč/m ²)	12 350 Kč
Celkový počet BJ	103
Počet analyzovaných BJ	4
Provozní schéma	Kombinovaný typ chodba/hala/schodiště



Obrázek 7.19 Případová studie: Bytový dům Sacre Coeur



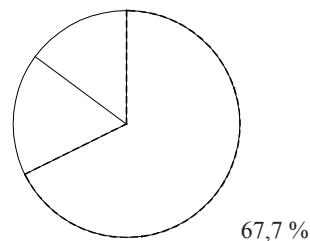
2009_AB_SAC_3KK_04

Obrázek 7.18 a 7.19
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie: By-
tový dům Sacre Coeur.
2014.

Zdroj dat

Rezidence Sacre
Coeur. In: *Archiweb*
[online]. Brno: Ar-
chiweb, © 1997-2014
[cit. 2014-11-30].
Dostupné z: [http://
archiweb.cz/buildings.
php?type=3&action=-
show&id=2509](http://archiweb.cz/buildings.php?type=3&action=-show&id=2509)

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	60,0	67,7 %
2	Příslušenství bytu	15,4	17,1 %
3	Tranzitní prostory	13,7	15,2 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	90,0	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	6,3	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	13,7	15,2 %
2	Hlavní obytný prostor	29,4	32,7 %
3	Ložnice	15,8	17,6 %
4	Ložnice	15,7	17,4 %
5	Koupelna	6,4	7,1 %
6	Toaleta	1,5	1,7 %
7	Komora	4,3	4,8 %
8	Spíž	3,2	3,6 %
9	Exteriérový prostor	6,6	

Genotyp GTT_{RO}

I_{min} = 0,55

I_{mean} = 0,92

I_{max} = 2,38

BDF = 0,96

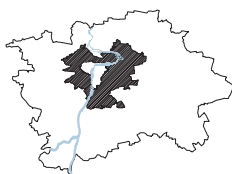
Obrázek 7.20 Případová studie: Obytný soubor Central Park



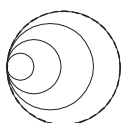
2009

Obytný soubor
CENTRAL PARK. Praha.
A69 – architekti s. r. o.

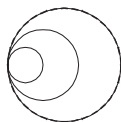
[CEN]



VK: 101 a více BJ

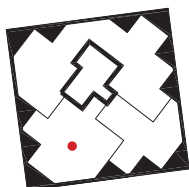


CP: 10 001 a více Kč/m²

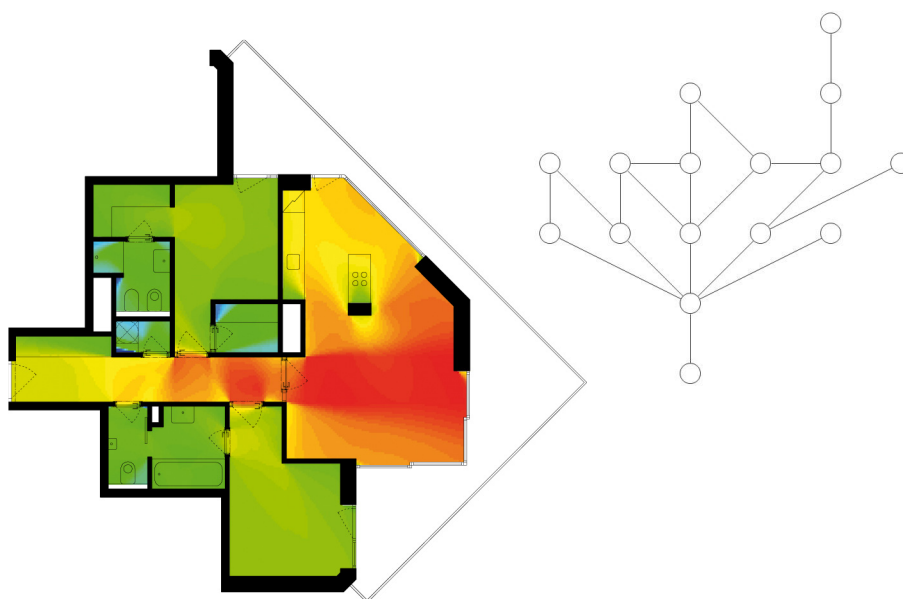


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2009_AB_CEN
CP Praha s. r. o.
Vnitřní kompaktní město
4250/8 Žižkov
10 240 Kč
547
2
Kombinovaný typ
schodiště/chodba



Obrázek 7.21 Případová studie: Obytný soubor Central Park



Obrázek 7.20 a 7.21
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Central
Park. 2014.

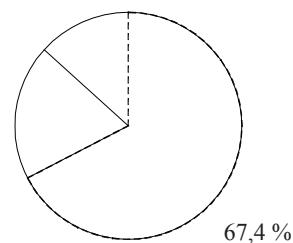
Zdroj dat
CP PRAHA s. r. o.
Central Park Praha
[online]. Praha, ©2012
[cit. 2015-09-06]. Do-
stupné z: [http://www.
centralparkpraha.com/](http://www.centralparkpraha.com/)

2009_AB_CEN_3KK_01

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	62,2	67,4 %
2	Príslušenství bytu	17,8	19,3 %
3	Tranzitní prostory	12,3	13,3 %

	Celkem	92,3	100,0 %

4	Exteriérové prostory	30,4	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	12,3	13,3 %
2	Hlavní obytný prostor	35,5	38,5 %
3	Ložnice	12,1	13,1 %
4	Ložnice	14,6	15,8 %
5	Koupelna	4,3	3,3 %
6	Koupelna	3,0	4,7 %
7	Toaleta	2,7	2,9 %
8	Komora	1,6	1,7 %
9	Šatna	3,5	3,8 %
10	Šatna	2,7	3,0 %
11	Exteriérový prostor	30,4	

Genotyp NGT

I_{min} = 0,58

I_{mean} = 1,05

I_{max} = 2,09

BDF = 0,98

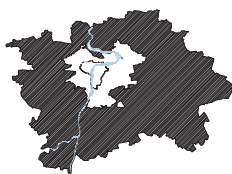
Obrázek 7.22 Případová studie: Obytný soubor Libuš



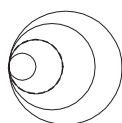
2011

Obytný soubor
Rezidence LIBUŠ, Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

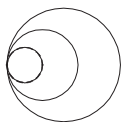
[LIB]



VK: 26–50 BJ

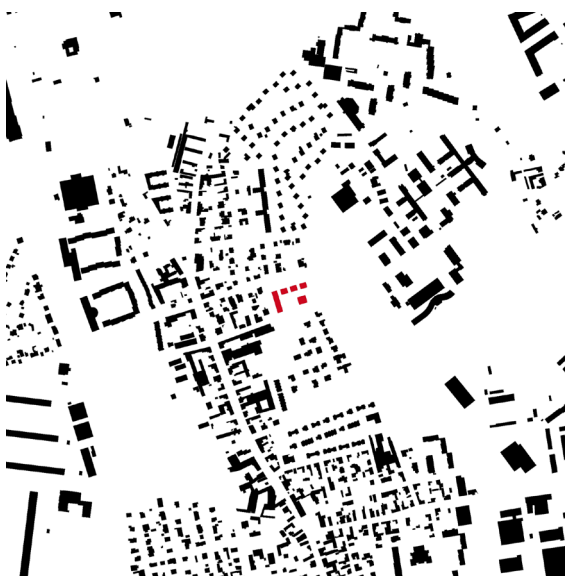
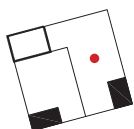


CP: méně než 5 000 Kč/m²

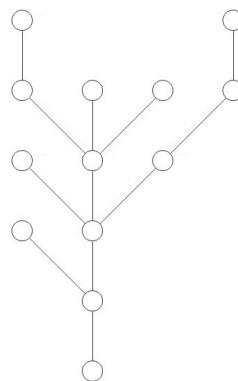


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2011_AB_LIB
SICOM, stavební družstvo
Vnější kompaktní město
391/17 Libuš
4 720 Kč
45
3
Schodišťový typ



Obrázek 7.23 Případová studie: Obytný soubor Libuš



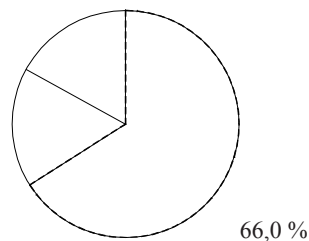
Obrázek 7.22 a 7.23
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Libuš.
2014.

Zdroj dat

Rezidence Libuš. In:
Archiweb [online].
Brno: Archiweb, ©
1997-2014 [cit. 2014-
11-30]. Dostupné z:
[http://www.archiweb.
cz/buildings.php?acti-
on=show&id=3730&-
type=arch](http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3730&-type=arch)

2011_AB_LIB_3KK_03

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	58,4	66,0 %
2	Príslušenství bytu	14,9	16,8 %
3	Tranzitní prostory	15,2	17,2 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	88,5	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	9,2	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	4,2	4,7 %
2	Hlavní obytný prostor	30,2	34,1 %
3	Ložnice	15,6	17,6 %
4	Ložnice	12,6	14,2 %
5	Koupelna	6,1	6,9 %
6	Toaleta	2,1	2,4 %
7	Komora	2,9	3,3 %
8	Šatna	3,8	4,3 %
9	Trazitní prostor	7,9	8,9 %
10	Trazitní prostor	3,1	3,5 %
11	Exteriérový prostor	9,2	

Genotyp GTT_s

I_{min} = 0,49

I_{mean} = 0,81

I_{max} = 1,84

BDF = 0,98

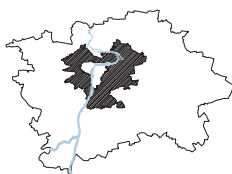
Obrázek 7.24 Případová studie: Obytný soubor Baarova



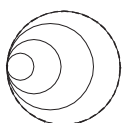
2012

Obytný soubor
Rezidenční park BAAROVA. Praha.
CMC architects, a. s.

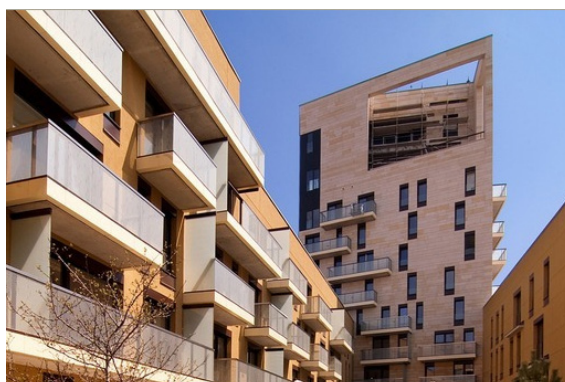
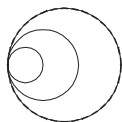
[BAA]



VK: 101 a více BJ

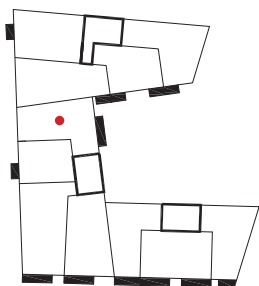


CP: 10 001 a více Kč/m²

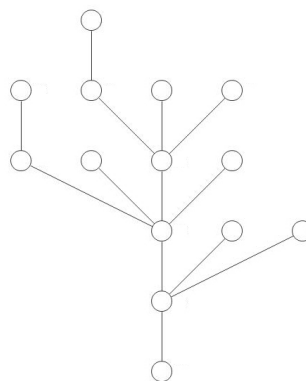
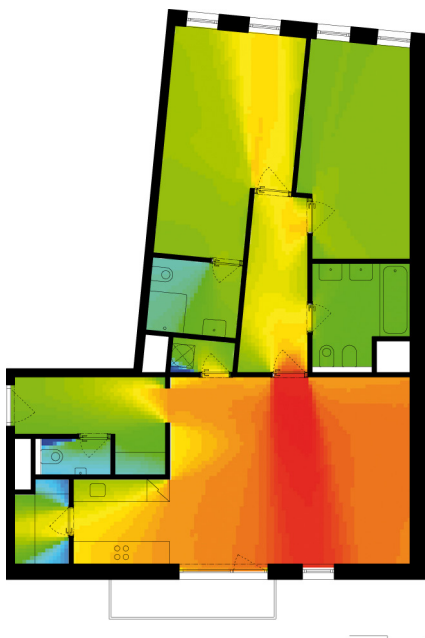


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2012_AB_BAA
-
Vnitřní kompaktní město
17 Michle
10 850 Kč
-
10
Kombinovaný typ
schodiště/chodba



Obrázek 7.25 Případová studie: Obytný soubor Baarova



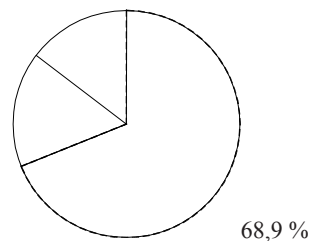
2012_AB_BAA_3KK_03

Obrázek 7.24 a 7.25
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Baarova.
2014.

Zdroj dat

Rezidenční park Baarova. In: *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2014 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3391>

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	72,9	68,9 %
2	Príslušenství bytu	17,4	16,4 %
3	Tranzitní prostory	15,5	14,7 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	105,8	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	4,7	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	7,7	7,3 %
2	Hlavní obytný prostor	37,9	35,8 %
3	Ložnice	19,1	18,1 %
4	Ložnice	15,9	15,0 %
5	Koupelna	6,4	6,0 %
6	Koupelna	4,7	4,4 %
7	Toaleta	1,8	1,7 %
8	Komora	1,5	1,4 %
9	Spíž	3,0	2,8 %
10	Trazitní prostor	7,8	7,4 %
11	Exteriérový prostor	4,7	

Genotyp GRO

I_{min} = 0,61

I_{mean} = 0,92

I_{max} = 2,43

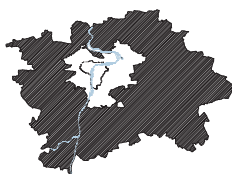
BDF = 0,97

Obrázek 7.26 Případová studie: Obytný soubor Na Vackově – Alfarezidence

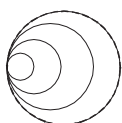


2012

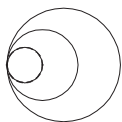
Obytný soubor [VAC]
NA VACKOVĚ – ALFAREZIDENCE. Praha.
UNIT architekti s. r. o.; Jiran Kohout architekti s. r. o.



VK: 101 a více BJ

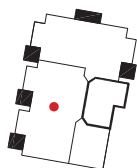


CP: méně než 5 000 Kč/m²

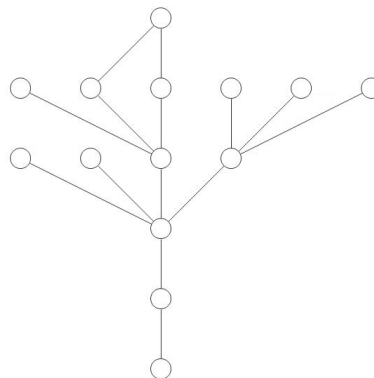


id
Stavebník
Poloha ve městě
KÚ
Cena pozemku (Kč/m²)
Celkový počet BJ
Počet analyzovaných BJ
Provozní schéma

2012_AB_VAC
Metrostav Vackov, a. s.
Vnitřní kompaktní město
3541/105 Žižkov
4 000 Kč
124
3
Schodišťový typ



Obrázek 7.27 Případová studie: Obytný soubor Na Vackově – Alfa rezidence



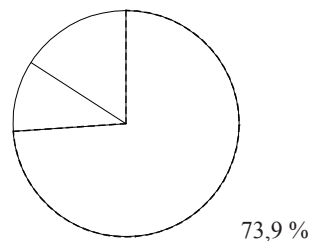
Obrázek 7.26 a 7.27
BOUMOVÁ, Irena.
Případová studie:
Obytný soubor Na Va-
kově – Alfa rezidence
2014.

Zdroj dat

Obytný soubor Na Va-
kově – Alfa rezidence.
In: *Archiweb* [online].
Brno: Archiweb, ©
1997-2014 [cit. 2014-
11-30]. Dostupné z:
[http://www.archiweb.
cz/buildings.php?acti-
on=show&id=3958](http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3958)

2012_AB_VAC_3KK_01

n	charakter prostoru	m ²	procenta
1	Obytná plocha	71,5	73,9 %
2	Příslušenství bytu	9,9	10,2 %
3	Tranzitní prostory	15,4	15,9 %
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
	Celkem	96,8	100,0 %
<hr/>			
4	Exteriérové prostory	10,0	



n	funkční využití	m ²	procenta
1	Vstupní tranzitní prostor	9,4	9,7 %
2	Hlavní obytný prostor	43,8	45,2 %
3	Ložnice	13,9	14,4 %
4	Ložnice	13,8	14,3 %
5	Koupelna	6,7	6,9 %
6	Toaleta	1,8	1,9 %
7	Komora	1,4	1,4 %
8	Trazitní prostor	6,0	6,2 %
9	Exteriérový prostor	5,0	
10	Exteriérový prostor	5,0	

Genotyp GTT_s

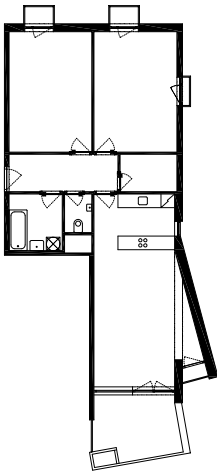
I_{min} = 0,64

I_{mean} = 0,95

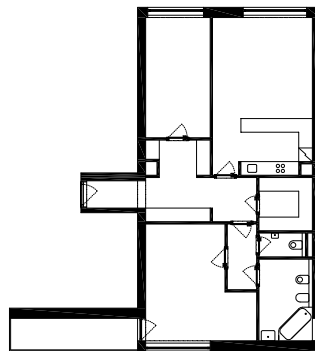
I_{max} = 2,43

BDF = 0,98

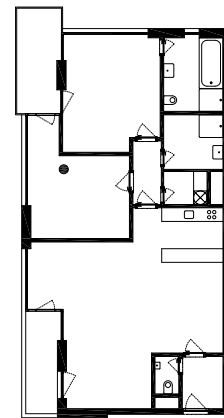
Obrázek 7.30 Případové studie soudobých bytů



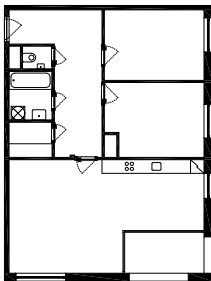
1999_AB_VSK_3KK_01



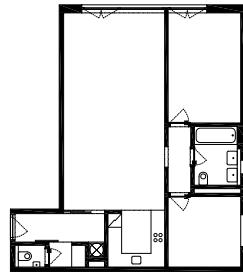
2007_AB_VYS_3KK_02



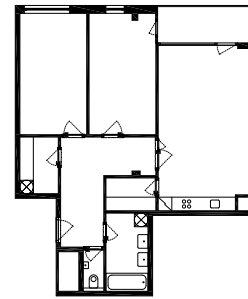
2007_AB_DIA_3KK_09



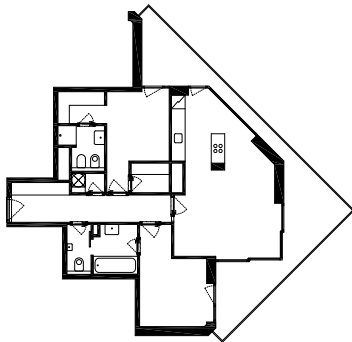
2008_AB_VYH_3KK_01



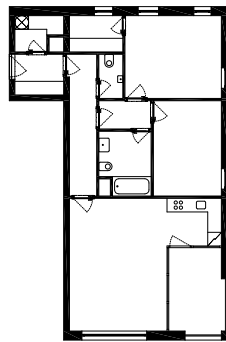
2008_AB_OCE_3KK_01



2009_AB_SAC_3KK_04



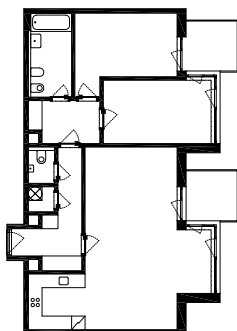
2009_AB_CEN_3KK_01



2011_AB_LIB_3KK_03



2012_AB_BAA_3KK_03



2012_AB_VAC_3KK_01

ZÁVĚREČNÁ ČÁST

ZÁVĚR

Disertační práce se zaměřila na proměnu bytů a jejich prostorového uspořádání v období postsocialismu, kdy v souvislosti s probíhajícími transformačními procesy dochází k radikálním změnám v oblasti bydlení. Proměna prostorového uspořádání bytů v kontextu postsocialistické transformace nebyla v odborných textech dosud nijak významněji teoreticky reflektována, i když na téma upozornil například článek *Lucie Zadražilové*¹ v časopise *Era 21* nebo diskuse vedená *Jiřím Horským* a *Martinem Vedralem*² publikovaná v časopise *Architekt*. Cílem *základního výzkumu* prováděného v rámci disertační práce bylo prostřednictvím porovnání s panelovými byty popsat a interpretovat hlavní změny v prostorovém řešení bytů, přičemž předmětem výzkumu se v první fázi staly renovace panelových domů navržené soudobými architekty, ve druhé fázi výzkumu pak pražské bytové jednotky umístěné v novostavbách bytových domů a publikované v odborných architektonických médiích. V závěru disertační práce jsou stručně shrnuta pouze hlavní zjištění vybraná z výsledků analýz podrobněji prezentovaných v závěrečných částech jednotlivých kapitol.

Prostorové řešení panelových bytů v období socialismu bylo do značné míry formováno bytovou politikou, která zajištění bydlení považovala za jednu z hlavních společenských úloh socialistického státu. Mezi hlavní cíle socialistické bytové politiky v poválečném období patřilo řešení *bytové nouze a přelidněnosti bytů*, přičemž potřebný nárůst objemu bytové výstavby byl dosažen zejména díky industrializaci produkce stavebních materiálů a stavební výroby. Preferovaný konstrukční systém ze železobetonových stěnových panelů umožnil významné snížení stavebního času a nízké investiční náklady, avšak z pohledu prostorového uspořádání bytové jednotky zároveň omezoval variabilitu dispozičního řešení. Na utváření dispozice bytové jednotky v období socialismu měly vliv především pevně dané rozpony příčných nosných stěn příslušné *konstrukční/stavební soustavy* a její skladebné možnosti. Prostorové a funkční uspořádání bytové jednotky bylo určováno také typem *bytového jádra* svázaným s danou *konstrukční/stavební soustavou*. Značná pozornost socialistické bytové politiky byla dále věnována *plošným standardům* bytů a *hygienické kvalitě bydlení*. Bytové jednotky byly

Panelové byty

- 1 ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás. *Era 21: O architektuře víc!*. 2010, **10**(3): 30-33. ISSN 1801-089X.
- 2 VERNER, Martin a Jiří HORSKÝ. Bytové půdorys dnes: (marné) přemítání o českých stereotypch. *Architekt*. 2003, (3).

navrhovány ve velikostních *kategoriích* stanovených podle počtu plánovaných uživatelů, od kterých se následně odvíjela plošná výměra bytu, počet obytných místností i vhodné prostorové uspořádání.

Postsocialistická transformace

V důsledku postsocialistické transformace se v první řadě významně proměnila role státu v oblasti bydlení a bytová politika. Po roce 1989 byla redukována státní podpora bytové výstavby a zároveň se v oblasti bydlení začaly ve vyšší míře uplatňovat principy tržní ekonomiky. Postupně došlo k restrukturalizaci stavebnictví a liberalizaci trhu se stavebními materiály, začal se formovat trh s bydlením a rozvíjet systém hypotečního financování a úvěrování ze stavebního spoření. Stejně jako v ostatních postsocialistických zemích došlo i v *České republice* z důvodu proběhlých restitucí a privatizací obecních bytů k významným posunům ve struktuře právního důvodu užívání bytových jednotek. Podíl osob žijících ve vlastním domě, nebo bytě v osobním vlastnictví se v *České republice* v období postsocialismu výrazně zvýšil a porovnání se členskými zeměmi *Evropské unie* se v současnosti pohybuje vysoko nad celounijním průměrem. Významným faktorem ovlivňujícím vývoj na trhu s bydlením a bytovou výstavbu v *České republice* dále staly vysoké preference vlastnického bydlení v české společnosti.

Zatímco v období socialismu převažovala z hlediska investičních forem bytová výstavba státní, podniková a družstevní, po roce 1989 se jejich podíl významně snížil a bytová výstavba začala vznikat zejména díky investicím soukromých stavebníků a developerů. Proměnila se rovněž struktura konečného užití bytů v bytových domech, kde v posledních letech výrazně dominuje stavba bytů za účelem jejich pozdějšího prodeje. Transformační procesy v oblasti bydlení měly dopad i na velikostní skladbu bytů dokončovaných v bytových domech. Zatímco socialistická bytová politika upřednostňovala *rodinné byty* a v bytové výstavbě proto dominovaly byty třípokojové, v období po roce 1989 převládá výstavba bytů dvoupokojových.

Transformace panelových bytů

Výzkum se v první fázi se zaměřil na renovace panelových bytů navržené soudobými architekty a prezentované v odborných médiích. Přestože v *České republice* postupně dochází k diferenciaci jednotlivých sídlištních celků, nebylo bydlení na sídlišti v porovnání se západními zeměmi po roce 1989

stigmatizováno,^{3,4,5,6,7} a řada bytů prochází nákladnou modernizací provedenou podle individuálních preferencí svých uživatelů. V rámci výzkumu byly porovnávány rozdíly mezi prostorovým uspořádáním typizovaných bytových jednotek vybudovaných v období socialismu a vysoce individualizovaným řešením bytů navržených na stejném půdoryse v postsocialistickém období. Cílem výzkumu bylo pojmenovat hlavní prostorové charakteristiky původních dispozičních řešení, které přestaly dostačovat změněným prostorovým nárokům. V kontextu socialistické bytové výstavby, kdy byl výchozím bodem typický uživatel a dané prostorové standardy, se návrh dispozičního řešení soustřeďoval na především na optimalizaci a racionalizaci funkčních a provozních vztahů. Při renovacích prováděných po roce 1989 vzrostly konceptuální ambice architektů a na významu nabývá novost a originalita výsledného architektonického řešení. Při hledání soudobého architektonického konceptu se architekti se ve vyšší míře koncentrovali na utváření prostoru a věnovali pozornost volbě materiálů a barevnosti. Z publikovaných průvodních textů bylo možné usuzovat, že společným koncepčním východiskem soudobých architektonických úprav bylo odmítnutí a kritika původního dispozičního řešení panelového bytu. Zatímco původní dispoziční řešení by podle soudobých architektů bylo možné popsat pomocí klíčových slov „uzavřenost“, „stísněnost“ a „neprosvětlenost“, pro popis architektonického konceptu nového prostorového řešení bytu by naopak mohla být použita jejich antonyma „otevřenost“, „prostornost“ a „vzdušnost“. Základní prostorovou strategií pro naplnění zvoleného konceptu se pro soudobé architekty stalo propojování místností s příbuznými funkcemi, případně zvětšení místností provedené nejčastěji na úkor prostorů s tranzitní funkcí.

**Architektonický
koncept**

Předmětem stavebních úprav bylo ve všech analyzovaných případech původní bytové jádro a s ním související prostory kuchyní a koupelen. Ve většině zkoumaných bytů byly při renovaci bytového jádra zvětšeny koupelny, přičemž některé z nich byly navíc nově doplněny o nepřímé osvětlení skrze

Dispoziční změny

- 3 MAIER, Karel. Sídliště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.
- 4 TEMELOVA, J., J. NOVAK, M. OUREDNICEK a P. PULDOVA. Housing Estates in the Czech Republic after Socialism: Various Trajectories and Inner Differentiation. *Urban Studies*. 2011-06-09, vol. 48, issue 9, s. 1811-1834. DOI: 10.1177/0042098010379279.
- 5 NĚMEC, Michal. Útvar rozvoje hl. m. Prahy. *Analýza stavu oprav a rekonstrukcí bytových domů alokovaných ve velkých sídlištních celcích hl. M. Prahy*. 2011.
- 6 TEMELOVÁ, Jana a Alena SLEZÁKOVÁ. The changing environment and neighbourhood satisfaction in socialist high-rise panel housing estates: The time-comparative perceptions of elderly residents in Prague. *Cities*. 2014, vol. 37, s. 82-91. DOI: 10.1016/j.cities.2013.12.002.
- 7 SUNEGA, Petr a Tomáš KOSTELECKÝ. Prostředí sídlišť v ČR a v zahraničí: Vybrané aspekty sociální udržitelnosti. In: *Urbes* [online]. 2007 [cit. 2015-08-04].

obytné místnosti. Významnými změnami prošly v rámci stavebních úprav rovněž obývací pokoje a kuchyně. Původně oddělený „kuchyňský provoz“ socialistického bytu se v naprosté většině analyzovaných bytů stal nedílnou součástí hlavního obytného prostoru, k čemuž bezesporu přispěly především nové technické možnosti ve vybavení kuchyní v období postsocialismu. Díky propojení s kuchyní se obývací pokoj stal *prostorem všedního dne* a ztratil svou *reprezentativní funkci*, kterou v období socialismu podle dobových sociologických výzkumů převážně plnil.⁸

Analýza Space Syntax Prostorová analýza provedená pomocí metod a technik *Space Syntax* ukázala, že u většiny zkoumaných bytů se díky renovacím snížily hodnoty průměrné *integrace (Integration)* při současném zvýšení míry entropie prostorového uspořádání bytu. Převažující tendencí byl rovněž nárůst integračních hodnot (*Integration*) hlavního obytného prostoru a posílení jeho pozice v prostorové struktuře bytu. Naopak oslabována byla prostřednictvím nově navržených stavebních úprav role vstupního tranzitního prostoru a jeho původní funkce jako hlavní „komunikační páteře bytu“⁹. Vzhledem ke skutečnosti, že podle dostupných zdrojů jsou analyzované byty v současnosti obývány většinou nižším počtem uživatelů, než odpovídá původní velikostní kategorii bytů a dobovým standardům, vypovídají soudobé architektonické úpravy panelových bytů nejen o proměně prostorové struktury, ale rovněž i o měnících se prostorových nárocích v období postsocialismu.

Byt v období postsocialismu Cílem druhé výzkumné fáze bylo popsat a interpretovat změny v prostorovém řešení bytových jednotek realizovaných po roce 1989 pomocí jejich porovnání s panelovými byty. Předmětem výzkumu se staly bytové jednotky se třemi obytnými místnostmi publikované v odborných architektonických médiích a umístěné v novostavbách bytových domů postavených v období postsocialismu na území hlavního města Prahy. Důvodem pro zúžení analýzy na oblast hlavního města se staly především vysoké regionální disparity v oblasti bydlení mezi Prahou a ostatními regiony.

Územní diferenciaci Transformační procesy v období postsocialismu měly v první řadě přímý dopad na lokalizaci i velikostní strukturu nové bytové výstavby. Socialistická bytová výstavba byla v Praze realizována ve formě *komplexní bytové výstavby*

8 MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architektky a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982. s. 45

9 BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983. s. 35

umístěné téměř výhradně na území *vnějšího kompaktního města*.^{10,11} V oblasti *vnějšího kompaktního města* a *vnějšího pásma* vzniká nejvíce nových bytových jednotek i po roce 1989,^{12,13} avšak zároveň vzrostl podíl nové bytové výstavby lokalizované na území *vnitřního kompaktního města*. V soudobé pražské bytové výstavbě převládají developerské projekty do 50 bytových jednotek, méně četné jsou naopak projekty větších velikostních kategorií realizované zpravidla na území *vnějšího kompaktního města* a *vnějšího pásma*.^{14,15} Územní diferenciaci se v Praze významně projevuje i v cenách bydlení, přičemž nejlevnější byty nabízejí developerské projekty lokalizované ve *vnějším kompaktním městě* a *vnějším pásmu* a naopak nejdražší jsou bytové jednotky umístěné ve vnitřních částech města.¹⁶

V souvislosti se zavedením principů tržní ekonomiky, restrukturalizací stavebnictví a liberalizací trhu se stavebními materiály dochází k radikální proměně urbanistického a architektonického řešení staveb pro bydlení. Pluralita soudobých urbanistických a architektonických řešení bytových staveb, stojící v přímém kontrastu s centrálně řízenou socialistickou stavební výrobou a její typizovanou produkcí, se ve zkoumaném vzorku projevila například v provozních schématech zkoumaných bytových staveb a vysoké variabilitě prostorových uspořádání analyzovaných bytů. Třípokojevé byty

Pluralita architektury

- 10 SÝKORA, Luděk. Transformace fyzického a sociálního prostředí Prahy. HAMPL, Martin. *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. 1. vyd. Praha: DemoArt, 1996, s. 361-395. ISBN 80-902154-2-4.
- 11 MUSIL, Jiří. City development in Central and Eastern Europe before 1990: historical context and socialist legacies. *Transformation of cities in Central and Eastern Europe: towards globalization*. Tokyo: United Nations University Press, 2005, s. 22-43. ISBN 9280811053.
- 12 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2.
- 13 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s. 44
- 14 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2.
- 15 MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D. s. 44
- 16 NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2.

Dispoziční změny

byly v dispozičních analyzovaných bytových domů realizovaných po roce 1989 nejčastěji umístěny do *rohových pozic s dvou- nebo trojstrannou orientací (corner orientation)*. V porovnání analyzovanými panelovými byty byly ve zkoumaném soudobém vzorku výrazně méně zastoupeny byty s *dvoustrannou orientací (open ended)*, které byly v období socialismu četnější z důvodu sériového řazení řadových schodišťových sekcí *konstrukčních/stavebních soustav*. Největší rozdíl v dispozičním řešení panelových a soudobých bytů byl, stejně jako v předchozí výzkumné fázi, patrný především v uspořádání a vzájemném vztahu kuchyně a hlavního obytného prostoru. Zatímco v období socialismu byla kuchyně v bytech vyšších velikostních kategorií navrhována z hygienických důvodů zpravidla oddělená a přístupná z prostoru předsíně, po roce 1989 se stává integrovanou součástí hlavního obytného prostoru. Propojení kuchyně a obývacího pokoje bezesporu souvisí s již výše zmíněným vývojem kuchyňských technologií a změnami v životním stylu v období postsocialismu, zároveň ale z pohledu soukromého developera představuje i ekonomicky výhodnější variantu prostorového uspořádání. Významnou proměnou prošly po roce 1989 také koupelny, u nichž se ve srovnání s panelovými byty výrazně zvýšil plošný standard. Ve vzorku z období postsocialismu se zároveň objevily bytové jednotky připojené na více než 1 instalační šachtu a byty obsahující více než 1 koupelnu, přičemž analyzované soudobé byty se dvěma koupelnami byly vyšší míře lokalizovány ve *vnitřním kompaktním městě* a podle údajů *Cenové mapy stavebních pozemků Prahy*¹⁷ rovněž na pozemcích vyšších cenových kategorií. Změny v prostorovém uspořádání bytových jednotek se v období postsocialismu dále projeví i v četnějším výskytu a nových formách úložných a exteriérových prostorů. Proměnu exteriérových prostor navíc potvrdila i prostorová analýza provedená pomocí metod a technik *Space Syntax*, podle níž hrály exteriérové prostory v prostorové struktuře postsocialistických bytů významnější roli a byly více integrovány.

Analýza Space Syntax

Výsledky analýzy *Space Syntax* dále ukázaly vyšší rozptyl hodnot průměrné *integrace (Integration)* u bytových jednotek realizovaných po roce 2005, který vypovídá o vyšší heterogenitě prostorových uspořádání související s výskytem nových genotypických struktur. V období socialismu bylo podle dobových výzkumů odborníky i uživateli upřednostňováno tradiční prostorové uspořádání bytu se všemi obytnými místnostmi přístupnými z jednoho hlavního

17 MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

tranzitního prostoru.^{18,19} Ve zkoumaném vzorku panelových bytů byly prostřednictvím metod a technik *Space Syntax* detekovány celkem 4 varianty tradičního prostorového uspořádání, které byly následně rozpoznány rovněž i u analyzovaných bytů realizovaných po roce 1989. V případě početně nejvíce zastoupeného *genotypu* (*Genotype*), byly nejvíce integrovanými dva konvexní tranzitní prostory tvořící zpravidla zalomenou spojitou vnitřní chodbu, následované hlavním obytným prostorem, jako například u analyzovaného bytu v bytovém domě *Sacre Coeur* (viz obrázek 7.18 a 7.19, s. 206–207). Mezi analyzovanými postsocialistickými byty byla kromě 4 tradičních řešení vyskytujících se ve vzorku panelových bytů, nalezena ještě další 3 prostorová uspořádání, přičemž 1 z nich představovalo další variantu tradičního prostorového uspořádání a zbývající 2 nové genotypické formy. Výskyt obou nových *genotypů* (*Genotype*) byl ve zkoumaném vzorku zaznamenán v roce 2007, který v období postsocialismu shodou okolností představuje rovněž i vrchol pražského stavebního boomu. V porovnání s tradičními genotypickými formami vykazovaly nově rozpoznané prostorové struktury nižší průměrné integrační hodnoty (*Integration*) a vyšší míru entropie. Pro nově identifikované *genotypy* (*Genotype*) byla dále charakteristická vyšší míra segregace soukromých a veřejných částí bytu, a zároveň se mezi nimi vyskytly i prostorové struktury, v nichž byl namísto tranzitních prostorů nejvíce integrovanou místností hlavní obytný prostor. Příkladem nových forem prostorového uspořádání mohou být analyzované byty v bytových domech *River Diamond* a *LOcelot* (viz obrázek 7.12 a 7.13, s. 200–201; obrázek 7.16 a 7.17, s. 204–205).

Vliv tržního prostředí na prostorové uspořádání bytové jednotky v období postsocialismu byl zkoumán pomocí analýz, v nichž byla cenová diferenciací bytové výstavby vyjádřena pomocí hodnot získaných z *Cenové mapy stavebních pozemků Prahy*. Provedená *analýza rozptylu (ANOVA)* prokázala statisticky signifikantní vztah mezi průměrnou *integrací (Integration)* bytových jednotek a cenou stavebního pozemku, přičemž platilo, že čím byla vyšší cena pozemku, tím byla naopak nižší hodnota průměrné *integrace (Integration)*. S cenou pozemku dále souvisel i počet koupelen nebo například také výskyt nového *genotypu (Genotype)* s dominujícím hlavním obytným prostorem, který byl stejně jako byty se 2 koupelnami ve vyšší míře lokalizován

Tržní ekonomika

18 MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985. s. 92

19 MUSIL, Jiří a Hana POLÁČKOVÁ. VÝZKUMNÝ ÚSTAV VÝSTAVBY A ARCHITEKTURY. *První celostátní diskuse o bydlení*. Praha: Výzkumný ústav výstavby a architektury, 1962. s. 41

na pozemcích spadajících do nejvyšší cenové kategorie. Výsledky všech výše zmíněných analýz ukazují, že do výsledného prostorového uspořádání bytů realizovaných po roce 1989 na území hlavního města Prahy významným způsobem promlouvá i socio-prostorová diferenciací bytové výstavby a narůstající segmentace trhu bydlení v období postsocialismu. K největším změnám v prostorovém uspořádání bytů přitom podle provedených výzkumů dochází v segmentu městského bydlení vyšší cenové úrovně, kde inovace, exkluzivita a vysoký standard architektonického řešení mohou zapůsobit na aspirace budoucích uživatelů a přinést tak soukromým stavebníkům potřebnou výhodu na trhu.

Možnosti dalšího výzkumu

Vzhledem k výše popsaným změnám v prostorovém uspořádání bytů, bylo dle mého názoru vhodné dále navázat na výzkumy bydlení prováděné Výzkumným ústavem výstavby a architektury (VÚVA) před rokem 1989 a zaměřit se například na témata související se spokojeností s bydlením, měnícími se prostorovými nároky nebo preferencemi uživatelů, které by mohly přinést nový pohled na urbanistické a architektonické řešení staveb pro bydlení. Zajímavým tématem pro architektonickou teorii i praxi jsou rovněž, v českém prostředí dosud málo reflektované, prostorové koncepty pracující s proměnností bytových jednotek. Na zvyšování variability bytového fondu a její využití v bytové politice poukázala Renata Zdařilová,²⁰ aplikací principu proměnnosti bytu v praxi je například pražský obytný soubor *12 Lofts*²¹ realizovaný podle návrhu Johna Eislera, v němž je dispoziční variabilita umožněna systémy zdvojených podlah.

20 LUX, Martin (ed.) a Tomáš KOSTELECKÝ (ed.). *Bytová politika: teorie a inovace pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici se Sociologickým ústavem AV ČR, 2011, 229 s. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-068-1.

21 HOCHTIEF CZ a. s. *12 Lofts* [online]. 2015 [cit. 2015-09-22]. Dostupné z: <http://www.12lofts.cz>

LITERATURA

ALEXANDER, Christopher, Sara ISHIKAWA a Murray SILVERSTEIN. *A pattern language: towns, buildings, construction*. New York: Oxford University Press, 1977, xliv, 1171 s. ISBN 01-950-1919-9.

BANDYOPADHYAY, Abir a Arif N MERCHANT. Space syntax analysis of colonial houses in India. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 2006, vol. 33, issue 6, s. 923-942. DOI: 10.1068/b32082.

BARTÁK, Kamil. *Panelový dům: bydlení i pro příští tisíciletí : úpravy a rekonstrukce bytů v panelových domech : změny dispozic, přestavby bytových jader, vnitřní povrchy, balkóny a lodžie*. Vyd. 1. Praha: Enigma, 1999, 109 s. ISBN 80-863-6500-X.

BARTÁK, Kamil. *Rekonstrukce v panelovém domě*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 978-807-1698-883.

BATÍK, Svatopluk. *Typizace bytových a občanských staveb*. Brno, 1980. Kandidátská práce. Vysoké učení technické v Brně.

BATÍK, Svatopluk. *Typologie obytných budov*. Brno: Vysoké učení technické Brno, 1983.

BELLAL, Tahar. Understanding home cultures through syntactic analysis: The case of Berber housing. *Housing, Theory and Society*. 2004, vol. 21, issue 3, s. 111-127. DOI: 10.1080/14036090410000471.

CERPAD, o. s. *PanelSCAN 2009* [online]. Praha, 2009, 56 s. [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: http://www.sfrb.cz/fileadmin/sfrb/docs/programy/bytovedomy/novy-panel/Vytah_ze_studie_PanelSCAN_09_pro_umisteni_na_SFRBcz_16042010.pdf

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice*. Praha: Český statistický úřad, ©2013, 245 s. ISBN 978-80-250-2461-4.

DE SOLA-MORALES, Ignasi. *Diference: topografie současné architektury*. 1. vyd. Praha: Česká komora architektů, 1999, 79 s. ISBN 80-902-7351-3.

DĚNGE, Jana. Analýza typologie rodinných domů za použití metody space syntax. FA ČVUT v Praze. *Týden vědy a výzkumu studentů doktorského studia* [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-06-04]. Dostupné z: <http://kolokvium.fa.cvut.cz/files/2013-2/jana-denge.pdf>

DOLEŽEL, Karel. *Domy: 77 rodinných domů z let 1989-2006*. Vyd. 1. Praha: Prostor - architektura, interiér, design, 2006, 367 s. České bydlení. ISBN 80-903-2579-3.

DOVEY, Kim. *Framing places: mediating power in built form*. 2nd Vintage Books ed. New York: Routledge, 1999, xv, 218 p. ISBN 04-151-7368-X.

DULLA, Matúš. Prokletý panelák. DULLA, Matúš. *Kapitoly z historie bydlení*. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2014, s. 218-238. ISBN 9788001054338.

EBNER, Peter. *Typology: innovative residential architecture*. Boston: Birkhäuser, ©2010, 431 s. ISBN 30-346-0086-0.

FERNÁNDEZ PER, Aurora, Javier Mozas. *Density is home*. Vitoria-Gasteiz, Spain: A T Architecture Publishers, 2011. ISBN 978-846-1512-379.

FERNÁNDEZ PER, Aurora. *Dbook: density, data, diagrams, dwellings; análisis visual de 64 proyectos de vivienda colectiva – a visual analysis of 64 collective housing projects*. Vitoria-Gasteiz: a t Ediciones, 2007, 439 s. ISBN 978-84-611-5900-0.

FERNÁNDEZ PER, Aurora. *HoCo: density Housing Construction*. Vitoria-Gasteiz: A t, 2009, 463 s. ISBN 978-84-613-3080-5.

FILIPIOVÁ, Daniela. *Projektujeme bez bariér*. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2002, 101 s. ISBN 80-865-5218-7.

FORTY, Adrian. *Words and buildings: a vocabulary of modern architecture*. 1st paperback ed. New York, NY: Thames, 2004. ISBN 05-002-8470-9.

FRANKLIN, Bridget J. Discourses of Design: Perspectives on the Meaning of Housing Quality and ?Good? Housing Design. *Housing, Theory and Society*. 2001, **18**(1-2): 79-92. DOI: 10.1080/140360901750424789. ISSN 1403-6096.

FRANKLIN, Bridget. *Housing transformations: shaping the space of twenty-first century living*. 1st pub. New York [N.Y.]: Routledge, 2006, xiv, 303 s. Housing and society series. ISBN 04-153-3619-8.

GAMEREN, Dick van a Frederique van ANDEL. *De woningplattegrond: standaard*. New York, NY: available in North, South and Central America through D.A.P./Distributed Art Publishers, ©2010, 152 s. ISBN 90-566-2757-0.

GAMEREN, Dick van a Pierijn van der PUTT. *Dash the Urban Enclave*. Rotterdam: Netherlands Architecture Institute (NAi Uitgevers/Publishers), 2011, 160 s. ISBN 90-566-2809-7

GAMEREN, Dick van. *DASH. The luxury city apartment / Het luxe stadsappartement*. Rotterdam: NAI, 2009. ISBN 978-905-6627-171.

GRUIS, Vincent, S TSENKOVA a Nico NIEBOER. *Management of privatised housing: international policies*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell Pub., 2009, xii, 288 p. ISBN 14-051-8188-5.

GUNEY, Yasemin Ince a Jean WINEMAN. The evolving design of 20th-century apartments in Ankara. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 2008, vol. 35, issue 4, s. 627-646. DOI: 10.1068/b3401.

HANSON, Julienne. *Decoding Homes and Houses*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. ISBN 0521543517.

HERTZBERGER, Herman a [translation from the Dutch by Ina RIKE]. *Lessons for students in architecture*. 4th revised ed. Rotterdam: 010 Publishers, 2001. ISBN 90-645-0464-4.

HILLIER, B, J HANSON a H GRAHAM. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 1987, vol. 14, issue 4, s. 363-385. DOI: 10.1068/b140363.

HILLIER, Bill, Julienne Hanson. *The social logic of space*. 1st pbk. ed. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1988. ISBN 978-052-1367-844.

HILLIER, Bill. *Space Is the Machine*. London: Space Syntax, 2007. Electronic Edition. ISBN 978-0-9556224-0-3.

HNILIČKA, Pavel. *Sídelní kaše: otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů: urbanismus do kapsy*. 2., dopl. vyd. Brno: Host, 2012, 207 s. ISBN 978-80-7294-592-4.

HORKÝ, Ivan. *Tvorba obytného prostředí*. Praha: SNTL, 1984.

KITTRICHOVÁ, Emanuela. *Byt*. Praha: Práce, 1969. Malá rodinná škola.

KOHOÚT, Michal. *Můj dům, naše ulice: individuální bydlení a jeho koordinovaná výstavba*. 1. vyd. Praha: Zlatý řez, 2014, 129 s. ISBN 978-80-87068-11-3.

KONEČNÁ, Věra. Jsou nové byty lepší než panelákové? *Bydlení IQ* [online]. 2012 [cit. 2015-08-21]. Dostupné z: <http://www.bydleni-iq.cz/temata/architektura/jsou-nove-byty-lepsi-nez-panelakove/>

KRAAIJ, Annenies a Harald MOOIJ. *Het woonerf leeft*. Rotterdam: NAI Publishers, ©2010, 160 s. ISBN 978-905-6627-393.

KRÁL, Štefan. Zkušenosti z realizace obytných/smíšených zón v Praze. *Stavba*. 2000, 7(2): 37-38. ISSN 1210-9568.

KRATOCHVÍL, Petr. *Současná česká architektura a její témata*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2011, 205 s. ISBN 978-80-7432-110-8.

KUDA, František (ed.) a Martin LUX (ed.). *Bydlení v regionech: (důsledky regionálních rozdílů v dostupnosti bydlení)*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 152 s. ISBN 978-80-7431-026-3.

KYNČL, Jakub. *39 Bydlení ve městě/39 Living in the City*. 1. vydání. Brno: ERA group spol. s.r.o., 2005. 242 s. ISBN 80-7366-039-3.

LEUPEN, Bernard, Harald MOOIJ a Rudy UYTENHAAK. *Housing design: a manual*. [2nd rev. English language ed.]. New York, NY: Available in North, South and Central America through Artbook/D.A.P., ©2011, 447 p. ISBN 90-566-2826-7.

LUX, Martin (ed.) a František KUDA (ed.). *Regionální rozdíly v dostupnosti bydlení v České republice*. 1. vyd. Praha: Sociologický ústav Akademie věd ČR, 2008, 193 s. ISBN 978-80-7330-149-1.

LUX, Martin (ed.). *Standardy bydlení 2007/2008: Faktory vysokých cen vlastnického bydlení v Praze*. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2008. ISBN 978-80-7330-140-8.

LUX, Martin. Bydlení v pohledu sociologie. *ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů*. Brno: ERA, 2010, č. 3, s. 56-63. ISSN 1801-089x.

LUX, Martin (ed.). *Standardy bydlení 2010/11: Sociální nerovnosti a tržní rizika v bydlení*. 1. vydání. Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2011. ISBN 978-80-7330-213-9.

LUX, Martin (ed.) a Tomáš KOSTELECKÝ (ed.). *Bytová politika: teorie a inovace pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON) v koedici se Sociologickým ústavem AV ČR, 2011, 229 s. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-068-1.

MACEŠKOVÁ, Dana. *Lokality nové rezidenční výstavby v Praze a struktura jejich obyvatel*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Vedoucí práce: doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.

MACKOVÁ, Libuše. Výsledky průzkumu bytů, domů a jejich okolí. In: *Člověk a sídliště: výsledky sociologických průzkumů nových obytných souborů*. Pardubice: Dům techniky ČSVTS Pardubice, 1978.

MAIER, Karel. Sídlíště: Problém a multikriteriální analýza jako součást přípravy k jeho řešení. *Sociologický časopis*. 2003, roč. 39, č. 5, s. 653-666.

MARKUS, Thomas A a Deborah CAMERON. *The words between the spaces: buildings and language*. 2nd Vintage Books ed. New York: Routledge, 2002, 196 s. ISBN 04-151-4346-2.

MARKUS, Thomas A. *Buildings and power: freedom and control in the origin of modern building types*. New York: Routledge, 1993, xx, 343 s. ISBN 04-150-7665-X.

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČESKÉ REPUBLIKY. *Vybrané údaje o bydlení 2014*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2015. ISBN 978-80-7538-005-0.

MOZAS, Javier. *Densidad: nueva vivienda colectiva = Density: new collective housing*. Ed. condensada. Vitoria: A T Ed., 2006, 447 s. ISBN 84-611-1203-2.

MUSIL, Jiří a Hana POLÁČKOVÁ. VÝZKUMNÝ ÚSTAV VÝSTAVBY A ARCHITEKTURY. *První celostátní diskuse o bydlení*. Praha: Výzkumný ústav výstavby a architektury, 1962.

MUSIL, Jiří. City development in Central and Eastern Europe before 1990: historical context and socialist legacies. *Transformation of cities in Central and Eastern Europe: towards globalization*. Tokyo: United Nations University Press, 2005, s. 22-43. ISBN 9280811053.

MUSIL, Jiří. *Lidé a sídliště*. Vydání I. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1985.

MUSIL, Jiří. *Sociologie pro architekty a urbanisty – I*. Praha: Ediční středisko ČVUT, 1982.

MUSIL, Jiří. The Czech Housing System in the Middle of Transition. *Urban Studies*. 1995-12-1, **32** (10): 1679-1684. DOI: 10.1080/00420989550012311. ISSN 0042-0980.

NEDOMOVÁ, Alena (ed.). *Trh bydlení, jeho regionální diferenciaci a sociální souvislosti* [online]. Praha, 1999 [cit. 2014-07-21]. Dostupné z: http://studie.soc.cas.cz/upl/texty/files/148_99-2wptext.pdf

NĚMEC, Michal a Tomáš BRABEC. IPR PRAHA. *Územní analýza aktuálních developerských projektů zaměřených na výstavbu bytových domů v hl. M. Praze (2014)* [online]. © Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 26 s. [cit. 2015-07-22]. ISBN 978-80-8793-20-2.

NĚMEC, Michal. *Útvar rozvoje hl. m. Prahy. Analýza stavu opravy a rekonstrukcí bytových domů alokovaných ve velkých sídlištních celcích hl. M. Prahy*. 2011. [online]. 2011 [cit. 2014-09-21]. Dostupné z: http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/2011_02_mn_analyza-stavu-oprav-a-rekonstrukci-bytovych-domu-alokovanych-ve-velkych-sidlistnich-celcich-hl-m-prahy.%20m.%20Prahy.pdf

NOVAK, J. J., M. OUREDNICEK a P. PULDOVA. Housing Estates in the Czech Republic after Socialism: Various Trajectories and Inner Differentiation. *Urban Studies*. 2011-06-09, vol. 48, issue 9, s. 1811-1834. DOI: 10.1177/0042098010379279.

PALLASMAA, Juhani. *The Eyes of the Skin : architecture and the sens: architecture and the senses*. 3rd ed. Chichester: Wiley and Sons, 2005, 80 s. ISBN 978-0-470-01578-0.

POSLUŠNÁ, Iva a Miloslav MEIXNER. *Moderní panelový byt: [nápady, úpravy, řešení]*. 1. vyd. Brno: ERA, 2007, 127 s. Dům a zahrada (ERA). ISBN 978-80-7366-108-3.

QUITZAU, Maj-Britt a Inge RØPKE. Bathroom Transformation: From Hygiene to Well-Being? *Home Cultures*. 2009, 6(3): 219-242. DOI: 10.2752/174063109X12462745321345. ISSN 17406315.

RAPOPORT, Amos. *House form and culture*. [17. print.]. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1969. ISBN 978-013-3956-733.

RATTI, Carlo. *Space syntax: some inconsistencies*. Pion, 2004. ISSN 10.1068/b3019. Dostupné z: <http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b3019>

SCANLON, Kathleen (ed.), Christine WHITEHEAD (ed.) a Melissa FERNÁNDEZ ARRIGOITIA (ed.). *Social housing in Europe*. Chichester: Wiley Blackwell, 2014, xxi, 465 s. Real estate issues. ISBN 978-1-118-41234-3.

SEO, Kyung Wook. DNA of the House: A Hidden Dimension in the Development of Domestic Space in Seoul. *Home Cultures*. 2012-03-01, vol. 9, issue 1, s. 77-97. DOI: 10.2752/175174212X13202276383850.

SHERWOOD, Roger. *Modern housing prototypes*. 1. vyd. Cambridge: Harvard University Press, 1978, 167 s. ISBN 06-745-7941-0.

SCHNEIDER, Friederike, et al. *Floor Plan Manual: Housing*. 3rd, revised and expanded edition. Basel: Birkhäuser – Publishers for Architecture, 2004. 311 s. ISBN 3-7643-6985-X.

SCHRÁNIL, Bedřich, František FEISTNER, Miloslav KARÁSEK, Vladimír LANGR, Alexandr NOVÁK, Jan NOVÁK, Kamila SCHRÁNILOVÁ, Jiří SIEGEL, Kamil SKŘIVAN, Jiří SOUKUP, Antonín STUDENÝ, Vladimír SUSKE a Jaroslav ŠTÍPEK. *Projektování staveb bytových a občanských*. Praha: SNTL – Nakladatelství technické literatury, 1979. ISBN 04-721-79.

SMÍŠEK, Ondřej. Téma předměstí z technického pohledu: V Československu používané panelové soustavy. HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada a Cyril ŘÍHA. *Husákovo 3 1: bytová kultura 70. let*. Praha: VŠUP, 2007, s. 65-74. ISBN 8086863212.

STEMPEL, Jan, Jan TESARŮ a Ondřej BENEŠ. *Czech houses: České domy*. Praha: KANT, 2014, 151 s. ISBN 978-80-7437-140-0.

SUNEGA, Petr. Subjective or objective? What matters? *Critical Housing Analysis*. 2014, 1(1): 1-. DOI: 10.13060/23362839.2014.1.1.28. ISSN 23362839. Dostupné také z: <http://housing-critical.anawe.eu/home-page-1/subjective-or-objective-what-matters>

SUNEGA, Petr, Irena BOUMOVÁ, Ladislav KÁŽMER a Martin LUX. *Jak jsme spokojeni se svým bydlením? Jak si představujeme své ideální bydlení?* [online]. Praha, 2014, 13 s. [cit. 2015-08-19]. Dostupné z: <http://seb.soc.cas.cz/index.php/realizovanevyzkumy/36-czech/vyzkumy/69-postoje-k-bydleni-2013>

SUNEGA, Petr a Kostecký TOMÁŠ. Prostředí sídlišť v ČR a v zahraničí: Vybrané aspekty sociální udržitelnosti. In: *Urbes* [online]. 2007 [cit. 2015-08-04]. Dostupné z: http://www.disparity.cz/data/USR_048_DEFAULT/urbes2007_sunega_kostecky.pdf

ŠPAČEK, Ondřej. Česká panelová sídliště: Faktory stability a budoucího vývoje. *Sociologický časopis*. 2012, 48(5): 965-988.

SÝKORA, Luděk. Transformace fyzického a sociálního prostředí Prahy. HAMPL, Martin. *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. 1. vyd. Praha: DemoArt, 1996, s. 361-395. ISBN 80-902154-2-4.

ŠESTÁKOVÁ, Irena a Pavel LUPAČ. *Budovy bez bariér: návrhy a realizace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 125 s. Stavitel. ISBN 978-80-247-3225-1.

- ŠIFALDA, Miloš (ed.). *Bytová jádra*. Brno: Dům techniky Brno, 1986.
- ŠVÁCHA, Rostislav. *Česká architektura a její přísnost: padesát stoveb 1989 - 2004*. 1. vyd. Praha: Prostor, 2004, 303 s. ISBN 80-903-2573-4.
- TEMELOVÁ, Jana a Alena SLEZÁKOVÁ. The changing environment and neighbourhood satisfaction in socialist high-rise panel housing estates: The time-comparative perceptions of elderly residents in Prague. *Cities*. 2014, vol. 37, s. 82-91. DOI: 10.1016/j.cities.2013.12.002.
- THEUNISSEN, Karin. *Nieuwe open ruimte in het woonensemble = New open space in housing ensembles*. Rotterdam: NAI Publishers, c2009, 160 s. ISBN 978-905-6626-549.
- VERNER, Martin a Jiří HORSKÝ. Bytový půdorys dnes: (marné) přemítání o českých stereotypch. *Architekt*. 2003, (3).
- VESELÝ, Dalibor. *Architektura ve věku rozdělené reprezentace: problém tvořivosti ve stínu produkce*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 348 s. ISBN 978-80-200-1647-8.
- VODRÁŽKA, Prokop. Developerské projekty? Jsou horší než normalizační paneláky: Rozhovor s Lucií Zadražilovou. *Aktuálně.cz* [online]. Economia, a.s., 1999–2015 [cit. 2015-08-21]. Dostupné z: <http://magazin.aktualne.cz/ghettoizace-sidlist-to-hrozi-spise-jejich-gerontizace/r~3898ffd231e411e59f530025900fea04/>
- VRÁNKOVÁ, Karolína. *Jaké byty se stavějí v Česku: Krásné nové králíkárny*. Respekt. 2011, roč. 22, č. 18, s. 52-58. ISSN 0862-6545.
- ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Byt jako zrcadlo životního stylu: Několik poznámek k současným proměnám bytových dispozic u nás. *Era 21: O architektuře víc!*. 2010, **10**(3): 30-33. ISSN 1801-089X.
- ZADRAŽILOVÁ, Lucie. Domov na sídlišti: Mýtus nebo realita?. HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada a Cyril ŘÍHA. *Husákovo 3 I: bytová kultura 70. let*. Praha: VŠUP, 2007, s. 39-56. ISBN 8086863212.
- ZAHÁLKA, Jan. *Obytné budovy*. 3. vyd. Praha: Ediční středisko Českého vysokého učení technického, 1987.

ZARECOR, Kimberly Elman. *Utváření socialistické modernity: bydlení v Československu v letech 1945-1960*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2015, 419 s. Šťastné zítřky (Academia). ISBN 978-80-200-2308-7.

ZDRÁHALOVÁ, Jana. Meaning of space in the gentrified part of Prague. *Habilab* [online]. 2012 [cit. 2014-06-04]. Dostupné z: <http://www.habilab.cz/meaning-of-space-in-the-gentrified-part-of-prague/>

Internetové stránky

ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb* [online]. Brno: Archiweb, © 1997-2013 [cit. 2013-12-27]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dlouhodobý vývoj bytové výstavby v České republice - 1948 až 2012*. [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dlouhodoby-vyvoj-bytove-vystavby-v-ceske-republice-n-pbpadno8io>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání lidu, domů a bytů 2011* [online]. 2014 [cit. 2015-08-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/sldb>

MHMP. *Cenová mapa stavebních pozemků hl. m. Prahy* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://mpp.praha.eu/app/map/cenova-mapa/>

Legislativní dokumenty

Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2009.

Normy

ČSN 73 4301. *Obytné budovy: Změna Z3*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.

ČSN 73 4305. *Zařiditelnost bytů*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1989.

Počítačové programy pro prostorovou analýzu Space Syntax

SPACE SYNTAX. Software: DepthmapX. *Space Syntax Network* [online]. 2015 [cit. 2015-08-13]. Dostupné z: <http://www.spacesyntax.net/software/>

MANUM, Bendik. *AGRAPH: Software for Drawing and Calculating Space Syntax Connectivity Graphs*. 2005. Dostupné z: <http://www.ntnu.no/ab/spacesyntax>

Rozhovory

BOUMOVÁ, Irena. *Rozhovor s Janem Kratochvílem* [Zvukový záznam].
Brno, 30. 6. 2014.

Seznam obrázků

Obrázek 1.1 Typologie bytové jednotky	11
Obrázek 1.2 Struktura disertační práce	15
Obrázek 2.1 Bytové domy typové řady OPS 1.21	21
Obrázek 2.2 Příklady skladeb obytných obytných domů	23
Obrázek 2.3 Bytové domy typové řady OP 1.31	25
Obrázek 2.4 Železobetonové prostorové bytové jádro H 10	27
Obrázek 2.5 Bytová jádra	27
Obrázek 2.6 Zónování a vztahový diagram	29
Obrázek 2.7 Kritika socialistické stavební výroby	29
Obrázek 2.8 Kategorie bytu	31
Obrázek 2.9 Variabilita bytu	33
Obrázek 2.10 Analýza bytu podle Karla Honzíka	33
Obrázek 2.11 Provoz	35
Obrázek 2.12 Kuchyně podle velikostních kategorií bytu	41
Obrázek 2.13 Kuchyně na sídlišti Invalidovna (dobová fotografie).	41
Obrázek 4.1 Škola Apollo v Amsterdamu	75
Obrázek 4.2 Časová osa: Space Syntax a související architektonická teorie	79
Obrázek 4.3 Ukázky urbánních analýz Space Syntax	81
Obrázek 4.3 Ukázky urbánních analýz Space Syntax	83
Obrázek 4.4 Časová osa: Space Syntax a výzkum bydlení	89
Obrázek 5.1 Základní konfigurační vztahy	93
Obrázek 5.2 Graf prostupnosti paláce Ashanti	93
Obrázek 5.3 Základní prostorové sekvence	97
Obrázek 5.4 Stanovení hloubky bytu	99
Obrázek 5.5 Pilotní studie: Obytný soubor Rezidence Libuš	101
Obrázek 5.6 Pilotní studie: Prostorové uspořádání bytů v Rezidenci Libuš	103
Obrázek 5.7 Pilotní studie: Introvertní prostorové uspořádání	107
Obrázek 5.8 Pilotní studie: Grafy prostupnosti (J-Graphs) limitních případů	109
Obrázek 6.1 Databáze renovací panelových bytů	120
Obrázek 6.2 Databáze renovací panelových bytů	121
Obrázek 6.3 Architektonická koncepce přestaveb panelových domů	123
Obrázek 6.4 Renovace panelových bytů	125
Obrázek 6.5 Renovace panelových bytů	127
Obrázek 6.6 Renovace panelového bytu v Praze	134
Obrázek 6.7 Renovace panelového bytu v Praze	135
Obrázek 6.8 Renovace panelového bytu na sídlišti Petřiny v Praze	138
Obrázek 6.9 Renovace panelového bytu na sídlišti Petřiny v Praze	139
Obrázek 6.10 Renovace panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm	142
Obrázek 6.11 Renovace panelového bytu v Rožnově pod Radhoštěm	143
Obrázek 6.12 Renovace panelového bytu ve Žďáru na Sázavou	146
Obrázek 6.13 Renovace panelového bytu ve Žďáru na Sázavou	147
Obrázek 6.14 Renovace panelového bytu na sídlišti Pankrác v Praze	150
Obrázek 6.15 Renovace panelového bytu na sídlišti Pankrác v Praze	151
Obrázek 7.1 Bytové domy na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře	157
Obrázek 7.2 Analyzované bytové domy podle lokalizace na území hlavního města Prahy	165
Obrázek 7.3 Skici obytného souboru Central Park	175
Obrázek 7.4 Grafy prostupnosti vybraných panelových a soudobých bytů	177
Obrázek 7.5 Bytové domy ve Ss VVÚ-ETA	183
Obrázek 7.6 Databáze případových studií soudobých bytů	194
Obrázek 7.7 Databáze případových studií soudobých bytů	195
Obrázek 7.8 Případová studie: Obytný soubor Velká Skála	196
Obrázek 7.9 Případová studie: Obytný soubor Velká Skála	197
Obrázek 7.10 Případová studie: Bytový dům Pod Výšehradem	198
Obrázek 7.11 Případová studie: Bytový dům Pod Výšehradem	199
Obrázek 7.12 Případová studie: Bytový dům River Diamond	200
Obrázek 7.13 Případová studie: Bytový dům River Diamond	201
Obrázek 7.14 Případová studie: Obytný soubor Na Vyhliďce	202
Obrázek 7.15 Případová studie: Obytný soubor Na Vyhliďce	203
Obrázek 7.16 Případová studie: Bytový dům Ocelot	204
Obrázek 7.17 Případová studie: Bytový dům Ocelot	205
Obrázek 7.18 Případová studie: Bytový dům Sacre Coeur	206
Obrázek 7.19 Případová studie: Bytový dům Sacre Coeur	207

Obrázek 7.20 Případová studie: Obytný soubor Central Park	208
Obrázek 7.21 Případová studie: Obytný soubor Central Park	209
Obrázek 7.22 Případová studie: Obytný soubor Libuš	210
Obrázek 7.23 Případová studie: Obytný soubor Libuš	211
Obrázek 7.24 Případová studie: Obytný soubor Baarova	212
Obrázek 7.25 Případová studie: Obytný soubor Baarova	213
Obrázek 7.26 Případová studie: Obytný soubor Na Vackově – Alfarezidence	214
Obrázek 7.27 Případová studie: Obytný soubor Na Vackově – Alfarezidence	215
Obrázek 7.30 Případové studie soudobých bytů	216

Seznam tabulek

Tabulka 2.1 Skladba bytové výstavby 1970–1980	29
Tabulka 3.1 Právní důvod užívání bytu	47
Tabulka 3.2 Dokončené byty podle forem výstavby 1997–2012	51
Tabulka 3.3 Průměrné investiční náklady dokončených bytů v b. d. 1997–2012	51
Tabulka 3.4 Obydlené byty podle počtu obytných místností	53
Tabulka 3.5 Obydlené byty v bytových domech podle počtu obytných místností	53
Tabulka 3.6 Dokončené byty v bytových domech podle počtu pokojů 1997–2013	53
Tabulka 3.7 Kvalitativní ukazatele bydlení v České republice	55
Tabulka 3.8 Velikosti bytů v dokončených bytových domech 1997–2012	55
Tabulka 3.9 Minimální plošné standardy	63
Tabulka 5.1 X Pilotní studie: Základní syntaktická data	105
Tabulka 5.2 Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání	107
Tabulka 5.3 Pilotní studie: Integrace (Integration) jednotlivých místností	109
Tabulka 5.4 Pilotní studie: Řazení dle integračních hodnot místností	111
Tabulka 5.5 Pilotní studie: Definování genotypu	111
Tabulka 6.1 Charakteristiky analyzovaných panelových bytů	121
Tabulka 6.2 Základní syntaktická data analyzovaných panelových bytů	123
Tabulka 6.3 Integrační hodnoty a hodnoty faktoru variance před a po renovaci bytu	129
Tabulka 6.4 Řazení dle integračních hodnot místností	131
Tabulka 6.5 Definování genotypu u renovaci panelových bytů	133
Tabulka 6.6 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci	135
Tabulka 6.7 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci	139
Tabulka 6.8 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci	143
Tabulka 6.9 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci	147
Tabulka 6.10 Integrační hodnoty jednotlivých místností před a po renovaci	151
Tabulka 7.1 Bytové domy na Archiwebu podle místa stavby	157
Tabulka 7.2 Bytové domy na Archiwebu podle sídla architektonické kanceláře	157
Tabulka 7.3 Obydlené domy s byty v Praze podle stáří a druhu domu	159
Tabulka 7.4 Obydlené bytové domy v Praze podle počtu bytů	159
Tabulka 7.5 Obydlené byty v b. d. v Praze podle období výstavby nebo rekonstrukce	159
Tabulka 7.6 Obydlené byty v b. d. v Praze podle počtu obytných místností	163
Tabulka 7.7 Nová rezidenční výstavba podle lokalizace na území hl.m. Prahy 2000–2009	163
Tabulka 7.8 Nová rezidenční výstavba v b. d. v Praze podle počtu bytů 2000–2009	163
Tabulka 7.9 Analyzované bytové stavby podle lokalizace na území hl. m. Prahy	165
Tabulka 7.10 Analyzované bytové stavby podle počtu bytů	165
Tabulka 7.11 Vývoj bytové výstavby v Praze 1997–2012	169
Tabulka 7.12 Analyzované bytové jednotky podle doby výstavby	169
Tabulka 7.13 Analyzované bytové stavby podle provozního schématu	171
Tabulka 7.14 Analyzované bytové jednotky podle orientace	171
Tabulka 7.15 Vztah počtu koupelen a ceny stavebního pozemku	171
Tabulka 7.16 Počty a charakter okruhů v analyzovaných panelových a soudobých bytech	179
Tabulka 7.17 Základní syntaktické charakteristiky v jednotlivých časových obdobích	179
Tabulka 7.18 Základní proměnné v jednotlivých časových obdobích	179
Tabulka 7.19 Vztah mezi průměrnou integrací a cenou stavebního pozemku	181
Tabulka 7.20 Genotypické struktury definované u analyzovaných bytových jednotek	185
Tabulka 7.21 Vztah mezi genotypem a cenou stavebního pozemku	187

Seznam grafů

Graf 3.1 Obyvatelstvo EU podle právního důvodu užívání bytu v roce 2013 (%)	47
Graf 3.2 Bytová výstavba 1971–2013	49
Graf 3.3 Dokončené byty podle forem výstavby 1948–2012	49
Graf 3.4 Podíl obytné plochy v bytech dokončených v bytových domech 1997–2012	57
Graf 3.5 Průměrná velikost bytů v evropských zemích	57
Graf 3.6 Velikostní skladba obydlených bytů ve vybraných evropských zemích	59
Graf 3.7 Míra přelidnění bytů v Evropské unii v roce 2013	59
Graf 5.1 Pilotní studie: Základní integrační hodnoty (Integration)	105
Graf 5.2 X Pilotní studie: Faktor variance (BDF: Base Difference Factor)	105
Graf 5.3 Pilotní studie: Introvertní a extrovertní prostorové uspořádání	107
Graf 6.1 Porovnání integračních hodnot před a po renovaci bytu	129
Graf 6.2 Porovnání hodnot faktoru variance před a po renovaci bytu	129
Graf 7.1 Průměrná integrace v jednotlivých časových obdobích	181
Graf 7.2 Integrační hodnoty podle funkčního využití prostoru	185
Graf 7.3 Průměrné int. hodnoty jednotlivých genotypů rozpoznávaných u soudobých bytů	187

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1: ZDROJE VÝKRESOVÉ DOKUMENTACE ANALYZOVANÝCH BYTŮ

Odborná periodika

Architekt: Nezávislý měsíčník architektů. Praha: Redakce Architekt. ISSN 0862-7010.

Art and antiques: váš průvodce světem umění/. Praha: Feive, 2002-. ISSN 1213-8398.

Bulletin ČKA. Praha: Česká komora architektů. ISSN 1804-2066.

ERA 21: Nezávislý měsíčník architektů. Brno: ERA. ISSN 1801-089X.

Stavba: Nezávislý měsíčník architektů. Praha: Bertelsmann Springer. ISSN 1210-9568.

Zlatý řez. Praha: Zlatý řez. ISSN 1210-4760.

Ročenky architektury

VŠETEČKA, Petr. *Česká architektura – Czech Architecture 2010-2011.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2012, 203 s. ISBN 978-80-87064-07-8.

HNILIČKA, Pavel. *Česká architektura – Czech Architecture 2009-2010.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2011, 215 s. ISBN 978-80-87064-05-4.

PELČÁK, Petr. *Česká architektura – Czech Architecture 2008-2009.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2010, 227 s. ISBN 978-80-87064-04-7.

SLÁDEČEK, Svatopluk. *Česká architektura – Czech Architecture 2007-2008.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2009, 231 s. ISBN 978-80-87064-03-0.

ŠÉPKA, Jan. *Česká architektura – Czech Architecture 2006-2007.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2008, 243 s. ISBN 978-80-87064-02-3.

SKALICKÝ, Alexander. *Česká architektura – Czech Architecture 2005-2006.* Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2007, 198 s. ISBN 80-87064-00-3.

STEMPEL, Jan. *Česká architektura – Czech Architecture 2004-2005*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2006, 211 s. ISBN 80-903-2578-5.

JEHLÍK, Jan. *Česká architektura – Czech Architecture 2003 - 2004*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2005, 223 s. ISBN 80-903-2575-0.

WERTIG, Jaroslav. *Česká architektura – Czech Architecture 2002 - 2003*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2004, 191 s. ISBN 80-903-2571-8.

KOHOUT, Michal. *Česká architektura – Czech Architecture 2001 - 2002*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2003, 189 s. ISBN 80-903-2570-X.

CAJTHAMLOVÁ, Markéta. *Česká architektura – Czech Architecture 2000 - 2001*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2002, 165 s. ISBN 80-902-7367-X.

PELČÁK, Petr. *Česká architektura – Czech Architecture 1999 - 2000*. Vyd. 1. Praha: Prostor – architektura, interiér, design, o. p. s., 2001, 149 s. ISBN 80-902-7365-3.

Internetové stránky

ARCHIWEB, s.r.o. *Archiweb.cz* [online]. Brno: Archiweb, s.r.o., © 1997-2012 [cit. 2012-09-10]. ISSN: 1801-3902. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/>

EARCH.CZ. *EARCH.CZ* [online]. © 2008-2012 [cit. 2012-09-10]. ISSN 1214-0686. Dostupné z: <http://www.earch.cz/>

BUSINESS MEDIA, s. r. o. *StavbaWEB.cz* [online]. © 2007-2010 [cit. 2012-09-10]. Dostupné z: <http://www.stavbaweb.cz/>

Soutěžní přehlídky

Nový domov. Praha: Česká komora architektů. Dostupné z: <http://www.cka.cc/souteze/novy-domov>

Grand prix architektů – Národní cena za architekturu. Praha: Obec architektů. Dostupné z: <http://www.grandprix-architektu.cz/>

Zdroje výkresové dokumentace panelových bytů

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 12. 1988. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1989.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 12. 1987. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1988.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 8. 1986. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1987.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů vydaných od 31. 3. 1985 do 1. 9. 1986. Seznam informačních listů zrušených do 31. 10. 1985. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1986.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 3. 1985. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1985.

Typizace ve výstavbě: Seznamy vydaných informačních listů platných k 31. 3. 1984. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1984.

Typizace ve výstavbě: Informační listy o typových podkladech, typisačních směrnících, o podrobných dokumentacích k typovým podkladům a opakovatelných projektech. Praha: Československé středisko výstavby a architektury, 1983.

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2012

Obytný soubor
NA VACKOVĚ – ALFA REZIDENCE. Praha.
UNIT architekti s. r. o.; Jiran Kohout architekti s. r. o. 01 [VAC]



2012

Obytný soubor
DOCK A. Praha.
MEDIAPOLIS ENGINEERING S. R. L, Chmelař architekti. 02 [DOC]



2012

Polyfunkční dům
ERWIN. Praha.
QARTA ARCHITEKTURA s. r. o. 03 [ERW]



2012

Bytový dům
Villa CHARLES: Dům pro seniory. Praha.
QARTA ARCHITEKTURA s. r. o. 04 [CHA]



2012

Bytový dům
Rezidence POD BERTRAMKOU. Praha.
Adámek Malý architekti x [BER]



2012

Obytný soubor
Rezidenční park BAAROVA. Praha.
CMC architects, a. s. 05 [BAA]



2011

Obytný soubor
Rezidence LIBUŠ. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o. 06 [LIB]

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2011

Bytový dům
NAD MALOVANKOU. Praha.
ZNAMENÍ ČTYŘ - ARCHITEKTI, s. r. o.

07 [MAL]



2011

Polyfunkční dům
BUDĚJOVICKÁ. Praha.
ATELIER 6, s. r. o.

x [BUD]



2011

Obytný soubor
Rezidence ŠVÉDSKÁ. Praha.
DaM spol. s r.o.

x [SVE]



2011

Bytový dům
OÁZA MICHLE. Praha.
KC Architecture s.r.o.; Architektonický atelier ABV

08 [MIC]



2011

Bytový dům
PROCHÁZKOVA. Praha.
Atelier Heidler architekti

09 [PRO]



2011

Bytový dům
NAD VINOHRADEM. Praha.
Adámek Malý architekti

10 [VIN]



2011

Bytový dům
MAZANKA. Praha.
S.H.S architekti s.r.o.

11 [MAZ]

Příloha 2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze analyzova-
ných staveb. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Ar-
chiweb* [online]. Brno:
Archiweb, © 1997-
2013 [cit. 2013-12-27].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/](http://www.archiweb.cz/)

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2011

Bytový dům
Bytový dům s tělocvičnou. Praha.
DaM spol. s r.o.

x [LOD]



2011

Obytný soubor
Viladomy U OBORY. Praha.
RH-ARCH s.r.o.

12 [OBO]



2010

Obytný soubor
NA LHOTÁCH. Praha.
ADR, s.r.o.

x [LHO]



2010

Bytový dům
Rezidence ZÁBĚHLICE. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

13 [ZAB]



2009

Obytný soubor
LOFTS A7 HOLEŠOVICE. Praha.
CMC architects, a. s.

x [PRU]



2009

Bytový dům
U PLÁTENICE. Praha.
C.A.I.S.architekti s.r.o.

14 [PLA]



2009

Bytový dům
Rezidence SACRE COEUR. Praha.
4A architekti, s.r.o.

15 [SAC]

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2009

Obytný soubor
NOVÉ POČERNICE. Praha.
HMArchitekti s.r.o.

16 [POC]



2009

Obytný soubor
CORNLOFTS ŠALDOVA. Praha.
Baumschlager Eberle; Pavel Hnilička Architekti, s.r.o.

x [COR]



2009

Obytný soubor
Bytové domy v ZÁBĚHLICÍCH. Praha.
L & P Architektonický ateliér

x [HOS]



2009

Obytný soubor
HANSPAULKA nové vily. Praha.
LÁBUS AA - Architektonický ateliér, s. r. o.

x [HAN]



2008

Obytný soubor
Bytové domy NA VYHLÍDCE. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

17 [VYH]



2008

Polyfunkční dům
OCELOT. Praha.
SEA Architekt

18 [OCE]



2008

Bytový dům
Vila nad údolím. Praha.
VAVRICA ARCHITEKTI, s.r.o.

19 [ROT]

Příloha 2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze analyzova-
ných staveb. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Ar-
chiweb* [online]. Brno:
Archiweb, © 1997-
2013 [cit. 2013-12-27].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/](http://www.archiweb.cz/)

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2008

Bytový dům
Objekt F. Praha.
Ateliér dům a město

20 [ZBR]



2008

Bytový dům
NA TOPOLCE. Praha.
Šafer Hájek architekti s.r.o.

21 [TOP]



2008

Obytný soubor
CHODOVEC. Praha.
S.H.S architekti s.r.o.

22 [CHO]



2008

Obytný soubor
NA KRUTCI. Praha.
Kuba & Pilař architekti s.r.o.

x [KRU]



2007

Bytový dům
Polyfunkční dům RIVER DIAMOND. Praha.
Šafer Hájek architekti s. r. o.

23 [DIA]



2007

Bytový dům
JESENIOVA. Praha.
VYŠEHRAD atelier s.r.o.

24 [JES]



2007

Bytový dům
NOVÁ ZBRASLAVANKA. Praha.
Ateliér dům a město

25 [NZB]

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2007

Bytový dům
GYMNASTICKÁ. Praha.
ANTA spol. s r.o.

26 [GYM]



2007

Bytový dům
Dům na kraji sídliště. Praha.
ATELIER 6, s. r. o.

27 [HUD]



2007

Bytový dům
Bytový dům POD VYŠEHRADEM. Praha.
Ateliér dům a město

28 [VYS]



2007

Bytový dům
Viladům VIDOULE. Praha.
Šafer Hájek architekti s.r.o.

29 [VID]



2007

Bytový dům
MAJÁK. Praha.
S.H.S architekti s.r.o.

30 [MAJ]



2006

Obytný soubor
Vila park JINONICE. Praha.
DaM spol. s r.o.

31 [JIN]



2006

Obytný soubor
V ZÁLESÍ. Praha.
Hnilička – Císlar – architekti

x [ZAL]

Příloha 2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze analyzova-
ných staveb. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Ar-
chiweb* [online]. Brno:
Archiweb, © 1997-
2013 [cit. 2013-12-27].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/](http://www.archiweb.cz/)

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2006

Obytný soubor
KORUNNÍ DVŮR. Praha.
CMC architects, a.s.

32 [KOR]



2005

Polyfunkční dům
EUCON. Praha.
FRÁNEK ARCHITECTS s.r.o.

33 [EUC]



2005

Bytový dům
Rezidence KOLLÁROVA. Praha.
Šafer Hájek architekti s.r.o.

x [KOL]



2005

Bytový dům
ZVONIČKA. Praha.
Pavel Martinek architect

x [ZVO]



2005

Bytový dům
NA OKRAJI. Praha.
ANTA spol. s r.o.

34 [OKR]



2005

Polyfunkční dům
BĚŽECKÁ. Praha.
4A architekti, s.r.o.

x [BEZ]



2005

Bytový dům
PECHA. Praha.
My architekti

x [PEC]

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2004

Bytový dům
ANDĚL CITY - ANDEL'S SUITES. Praha.
D3A, spol. s r.o.

35 [AND]



2004

Obytný soubor
Bytové domy na KAVČÍCH HORÁCH II. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

36 [KAB]



2003

Bytový dům
Bytová vila MRÁZOVKA. Praha.
DaM spol. s r.o.

x [MRA]



2003

Obytný soubor
Obytná skupina NOVÝ PROSEK, I. etapa. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

x [PRO]



2003

Bytový dům
Villa BIANCA. Praha.
(eea) erick van egeraat associated architects, s.r.o.

37 [BIA]



2002

Polyfunkční soubor
BBC residence a office park. Praha.
Studio A

38 [BBC]



2001

Obytný soubor
Bytový dům na Kavčích horách I. Praha.
Architektonický ateliér KAAMA, s. r. o.

39 [KAA]

Příloha 2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze analyzova-
ných staveb. 2013.

Zdroj dat
ARCHIWEB, s.r.o. *Ar-
chiweb* [online]. Brno:
Archiweb, © 1997-
2013 [cit. 2013-12-27].
Dostupné z: [http://
www.archiweb.cz/](http://www.archiweb.cz/)

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



2000

Obytný soubor
Areál HVĚZDA. Praha.
Studio VM (volné myšlenky).

40 [HVE]



2000

Obytný soubor
Obytný soubor MRÁZOVKA. Praha.
Ateliér PAK, s. r. o.

41 [MRZ]



1999

Bytový dům
Viladům BRANÍK. Praha.
My architekti.

x [BRA]



1999

Obytný soubor
Bytové domy v obytném souboru VELKÁ SKÁLA. Praha.
DaM spol. s. r. o.

42 [VSK]



1999

Obytný soubor
Bytové objekty VINICE. Praha.
CASUA, spol. s. r. o.

43 [VNC]



1999

Bytový dům
Bytový dům NA HŘEBENECH. Praha.
Filip Ziegler.

44 [HRB]



1998

Obytný soubor
Obytné domy PARUKÁŘKA II. Praha.
Ivan Adam, Pavel Škoda.

45 [PAR]

PŘÍLOHA 2: DATABÁZE ANALYZOVANÝCH STAVEB



1998 :
Bytový dům
Dvojdům v Praze 6 – LIBOCI. Praha.
Architektonický atelier Holub.

46 [LBC]

Příloha 2
BOUMOVÁ, Irena.
Databáze bytových sta-
veb. 2013.

Zdroj dat
viz. Příloha 1



1998 :
Obytný soubor
U KŘÍŽE. Praha.
Architektonické studio GAMA, s. r. o.; Karel Prager

47 [KRI]



2009 :
Obytný soubor
CENTRAL PARK. Praha.
A69 – architekti s. r. o.

[48] [CEN]