# 9

ČLOVĚK
STAVBA
ÚZEMNÍ
PLÁNOVÁNÍ

# ČLOVĚK, STAVBA A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ 9

Sborník z konference
Pavel Holubec (ed.)

Září 2016
Fakulta stavební ČVUT v Praze
Katedra urbanismu a územního plánování

# MAN, BUILDING AND URBAN PLANNING 9

Conference proceedings
Pavel Holubec (ed.)

September 2016
Faculty of Civil Engineering, Czech Technical University in Prague
Department of Urban Design, Town and Regional Planning

Publikace sestává ze souboru vzájemně se doplňujících prací, které informují o současném stavu výzkumu na téma město, územní plánování, veřejná prostranství, krajina, historie, urbanizace a další související témata.

Sborník vznikl na základě příspěvků přednesených na konferenci Člověk, stavba a územní plánování 9. Konferenci pořádala Katedra urbanismu a územního plánování dne 21. října 2015 na Fakultě stavební ČVUT v Praze.

Příspěvky byly schváleny redakční radou na základě jejich anotací. Po konferenci byly všechny texty posouzeny dvěma recenzenty v rámci tzv. *double blind review* a k otištění ve sborníku byly vybrány pouze články, které splňují kritéria databáze Scopus na *conference proceedings*.


| | |
|---|---|
| editor: | Ing. Pavel Holubec, Ph.D. |
| redakční rada: | Ing. arch. Karel Kuča<br>Doc. Ing. arch. ThLic. Jiří Kupka, Ph.D.<br>Doc. Ing. arch. Jan Mužík, CSc.<br>Doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.<br>Doc. Ing. Jan Skaloš, Ph.D.<br>Doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánková, Ph.D.<br>Mgr. Barbora Vacková, Ph.D. |
| návrh obálky: | Ing. arch. Jiří Kugl |
| organizace a technická úprava: | Ing. arch. Jiří Kugl<br>Ing. Pavel Holubec, Ph.D. |
| web konference: | csup.uzemi.eu |
| kontatní e-mail: | uzemi.eu@gmail.com |
| vydalo: | České vysoké učení technické v Praze |
| adresa: | Fakulta stavební ČVUT v Praze<br>Thákurova 7, 166 29 Praha 6 – Dejvice |
| tisk: | Tiskárna nakladatelství ČVUT<br>Thákurova 1, 160 41 Praha 6 |
| počet stran: | 162 |
| náklad: | 200 ks |
| rok vydání: | 2016 |

| | |
|---|---|
| Člověk, stavba a územní plánování 9 | ISBN 978-80-01-06002-5 |
| Člověk, stavba a územní plánování (Print) | ISSN 2336-7687 |
| Člověk, stavba a územní plánování (On-line) | ISSN 2336-7695 |



Sborník z konference *Člověk, stavba a územní plánování 9* a jeho jednotlivé články jsou licencovány pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Mezinárodní (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte).
Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs



Konference i sborník byly podpořeny z grantu SVK 04/15/F1 (SGS ČVUT).

# OBSAH

Vladimíra Šilhánková
**Chetitská stavba měst – urbanisticko-historická studie**
*The Hittite construction of cities – an urban-historical study* **6**

Zuzana Pešková
**Ke zpětnému hledání vyměřovacích soustav lokátorů v půdorysech měst a vesnic**
*Towards the Retrospective Identification of Measuring Systems of Locators in the Ground Plans of Towns and Villages* **29**

Jiří Kugl
**Rakouská severozápadní dráha a její vliv na urbanistický vývoj sídla**
*Austrian Northwestern Railway and Its Impact on Urban Development* **41**

Nikolay Brankov
**Josef Schnitter jako otec moderního Plovdivu**
*Josef Schnitter as Father of Modern City of Plovdiv* **60**

Jaroslav Sedlák
**Anarchie versus regulace: sídliště v postsocialismu**
*Anarchy versus Regulation: Housing Estates in Post-socialism* **80**

Helena Míková, David Novak
**Graffiti na lavičkách pražského metra: případová studie trasy A**
*Graffiti on Benches of the Prague Metro: Case Study Line A* **91**

Dagmar Saktorová
**Ochrana krajiny. Úloha a možnosti územního plánování**
*Landscape Protection. The Role and Potential of Land Use Planning* **104**

Simona Vondráčková
**Úloha architekta při řešení venkovního osvětlení sídel**
*The Role of Architect Addressing Public Lighting* **118**

Martin Maštálka, Nikola Robová
**Kvalita života obyvatel nových developerských oblastí**
*Public Amenities as the Indicator of the Quality of Life in New Development Areas* **128**

Barbara Vojvodikova
**Průmyslové zóny jako významný prvek v území – možnosti hodnocení jejích nákladů a přínosů na příkladu průmyslové zóny v Nošovicích**
*Industrial Zones as an Important Element in the Area - the Possibility of Evaluating the Costs and Benefits on the Example of Industrial Zone Nošovice* **137**

Martina Mlčochová, Pavel Řihák
**Městské plánování pomocí kulturních prvků a vitálních procesů**
*The City Planning Using Cultural Elements and Vital Processes* **146**

# PŘEDMLUVA

## Člověk, stavba a územní plánování

Konferenci ČSÚP pořádá Katedra urbanismu a územního plánování již od roku 2006. Akce je určena zejména vědecko-výzkumným pracovníkům, studentům doktorských studijních programů, pracovníkům veřejné správy a odborníkům z praxe. K diskusi nad konferenčními příspěvky jsou tradičně zváni též zástupci firem, studenti a představitelé občanské společnosti.

Územní problematika je široká a zabývají se jí nejrůznější obory a profese. Z toho plyne jak oborová segmentace výzkumů a diskusí na toto téma, tak odlišná terminologie, metody zkoumání, ale i nejrůznější oborové a profesní zvyklosti. Cílem konference ČSÚP je poskytnout prostor jak pro sdílení poznatků, perspektiv a zkušeností, tak pro kritické zhodnocení jejich významu a odborné kvality. Proto byly všechny konferenční příspěvky nejprve schváleny redakční radou na základě jejich anotací a po konferenci byly všechny texty posouzeny dvěma recenzenty v rámci tzv. *double blind review*.

Výstupem z konference je tento sborník, do kterého byly vybrány pouze články, které splňují kritéria databáze Scopus na *conference proceedings*.

## Zaměření konference

Jak naznačuje její název, konference má tři hlavní témata, kterými rozumíme následující:

ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

urbanismus, územní plánování, veřejný prostor, územně-plánovací legislativa, krajinný ráz, využití území, širší souvislosti dopravní a technické infrastruktury, urbanistická teorie, územně-informační systémy

ČLOVĚK

vztah člověk a město, resp. společnost a území, prostorová artikulace sociálních procesů, sociální geografie, účast veřejnosti v procesu plánování, role institucí a organizací v procesu plánování a výstavby

STAVBA

městotvorná architektura, památková péče, industriální dědictví, zkušenosti ze stavebně-plánovací praxe, design veřejných prostranství

Pavel Holubec, editor

# PREFACE

## Man, Building and Urban Planning

The conference Man, Building and Urban Planning (hereinafter CSUP) has been held by the Department of Urbanism and Urban Planning since 2006. This event is open especially for scientific researchers, undergraduates of doctoral study programs, public administration officers, and professional practitioners. Traditionally, also company representatives and representatives of civil society have been invited to discuss the conference papers.

The urban issue is broad and a variety of disciplines and professions have been engaged in it. This results in both discipline segmentation of researches and discussions on this topic and different terminology, methods of research together with various discipline and professional practices. The objective of the CSUP conference is to provide space for sharing the knowledge, perspectives and experience as well as the space for critical assessment of their significance and professional quality. Therefore, all conference papers were initially approved by the editorial board based on their annotations and after the conference all the texts were assessed by two reviewers in the framework of the so-called *double blind review.*

The outcome of this conference is this collection, which contains only the articles that meet the Scopus database criteria for *the conference proceedings*.

## Focus of the Conference

As it is indicated in the title, the conference includes three main topics which are as follows:

URBAN PLANNING

urbanism, urban planning, public space, urban-planning legislation, landscape, land use, wider context of transport and technical infrastructure, urban theory, land-information systems

MAN

the relation between man and city respectively society and urban area, spatial articulation of social processes, social geography, participation of the public in planning process, the role of institutions and organizations in the process of planning and building

BUILDING

city-forming architecture, conservation, industrial heritage, experience of building and planning practices, design of public spaces

Pavel Holubec, editor

# Chetitská stavba měst – urbanisticko-historická studie

## *The Hittite construction of cities – an urban-historical study*

Vladimíra Šilhánková

**Abstract:**

The development of city construction was a subject that enjoyed the interest of Czech scholars particularly during the mid-20th century (Fiala, 1959; Krásný, 1962; Hruška, 1970; etc.). These works, however, were based on the perception of historical events prevalent at that time as well as on the extent of the knowledge of historical science in general. After 1989, urban theoretical research began to be directed towards addressing the crucial problems of today while researchers essentially ceased to address the study of historical contexts. The last researchers in the Czech Republic to continue with such contexts were Jiří Hrůza (Hrůza, 2002–2007, Hrůza, 2011, 2013) and Jan Koutný (e.g. Koutný, 2003). Even though the approach to the concept of cities was transformed in these recent works, changes in the approach to the understanding of history and its interpretation were reflected only marginally. While historical science has radically changed over the last 50 years, starting with the paradigm and ending with the manner of presentation, the view of the development of city construction from the perspective of urban planners (and for urban planners) has remained essentially unchanged.

This article will attempt to present a new insight into the development of city construction enriched by current trends in the study of history. The study will focus on the neglected period of Hittite cities. Using the background of the three main periods of Hittite "civilization" (Early Period, the Period of the Hittite Empire, and the Late Hittite Period) and the main centers of life during these periods (Kaneš / Hattusa and Arinna / Zincirli and Carchemish), the study will track the main city-forming elements and their transformation over time together with the link to their sources of inspiration on the one hand and on the other hand their perception as a source of inspiration for the cities of subsequent cultures. The text should be understood as a preliminary study of a broader intention to address the issue of the development of ancient city construction from a new angle and in a new context. The theme of city construction from the period of the Hittite Empire was not chosen randomly, but as a pilot or a test set for a period that was neglected or overlooked by previous urban specialists. It shows an interesting link between the two greatest early ancient periods – the Sumerian-Akkadian Period and the onset of Greek city construction.

**Keywords:**

urbanism; history of city construction; Hittites; Hattusa; Kanesh; Arinna; Zincirli; Carchemish

ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra (2016). Chetitská stavba měst – urbanisticko-historická studie. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 6-28. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.

Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

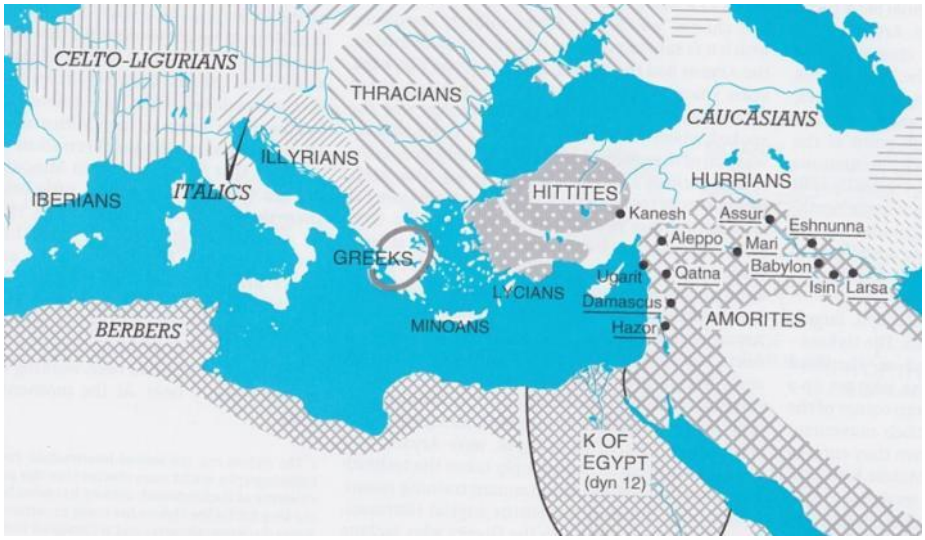
# 1 Úvod

Vývoj stavby měst se těšil zájmu výzkumníků a publicistů v Česku zejména v období poloviny 20. století (Fiala, 1959, Krásný, 1962, Hruška, 1970 aj.). Ve studiu historie hledalo nově se ukotvující funkcionalistické hnutí oporu pro své naprosto zásadní odmítání města 19. a počátku 20. století. Předmětem jejich zkoumání bylo zejména prostorové uspořádání města s poukazy na ideový či lépe řečeno ideologický (rozumějte socialistický) pohled. Práce samozřejmě vycházely z tehdejšího nazírání dějinných událostí (ať již se jednalo o akcentaci historického politického dění (např. Spěváček, 1979) nebo o otázky „třídního boje utlačovaných mas“ (zejm. Žukov, 1958-68). České teoretické urbanistické bádání se odebralo směrem k řešení palčivých problémů dneška a studiu historických souvislostí se výzkumníci v podstatě přestali věnovat zcela. Posledními vlaštovkami tak v českém kontextu zůstali jen Jiří Hrůza (Hrůza, 2002-2007, Hrůza, 2011) a Jan Koutný (např. Koutný, 2003). I když se přístup k pojetí města v těchto novějších pracích proměnil (rozhodně nelze tyto pány podezírat z ideologického nazírání na danou věc), proměny v přístupu k chápání historie a jejího výkladu se v jejich pracích promítly spíše okrajově.

Přitom historická věda se za posledních 50 let zásadním způsobem proměnila – paradigmatem počínaje a způsobem prezentace konče, náhled na vývoj stavby měst z pohledu urbanistů (a pro urbanisty) se v podstatě nezměnil. Předkládaný text je tak pokusem o pohled na vývoj stavby měst, či chcete-li pohled na vývoj urbanismu z pohledu urbanisty obohacený o současné poznatky a trendy ve studiu historie. Text je chápán jako úvodní studie k širšímu záměru zpracovat problematiku vývoje stavby měst s využitím nejnovějších poznatků historie a v nových souvislostech. Téma stavby měst období Chetitské říše nebylo zvoleno náhodnou, ale jako pilotní – testovací soubor období, které bylo předchozími urbanisty opomíjeno či přehlíženo a přitom vykazuje zajímavý svorník mezi dvěma největšími raně starověkými periodami – sumersko-akkadským obdobím a nástupem řecké stavby měst.

# 2 Raně chetitské období

„Střed a východ Malé Asie byl již od počátku 3. tisíciletí př. Kr. obydlen pravděpodobně Chattijci, nazvanými tak podle hlavního města svého Chatti nebo Chattuš (dnešní Bogazkale), jež leží asi uprostřed oblouku obtékaného řekou Halysem“ - dnešní Kizil Irmak (Hrozný, 1943, str. 104).




*obr. 1 - Objevení se Chetitů (ozn. Hittites) na mapě tehdejšího světa, situace kolem roku 1.800 př. Kr. (Zdroj: McEvedy, 2002, str. 37)*

Jednotlivé kmeny zde vybudovaly na vyvýšeninách města obehnaná kamennými hradbami. V první čtvrtině 2. tisíciletí př. Kr. pak již existoval ve střední Anatolii určitý počet městských států – Káneš (Néšaš), Kuššar, Chattušaš, Zalpa a Puruškanda, v jejichž čele stáli drobní vladaři. Řada těchto měst byla zároveň obchodními koloniemi Asyřanů, které byly umístěny na karavanních cestách vedoucích z Mezopotámie a Iránu do Anatolie. Cesty v Anatolii nebyly zprvu vhodné pro dopravu povozy, a tak bylo zboží nakládáno na osly. Asyrské karavany sestávaly obvykle ze 14 oslů a jejich cesta mezi Káneší a Chattušaší trvala zpravidla 6 dní. (Volný, 1999, str. 121, Pijoán, 2000, str. 43, Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 17).

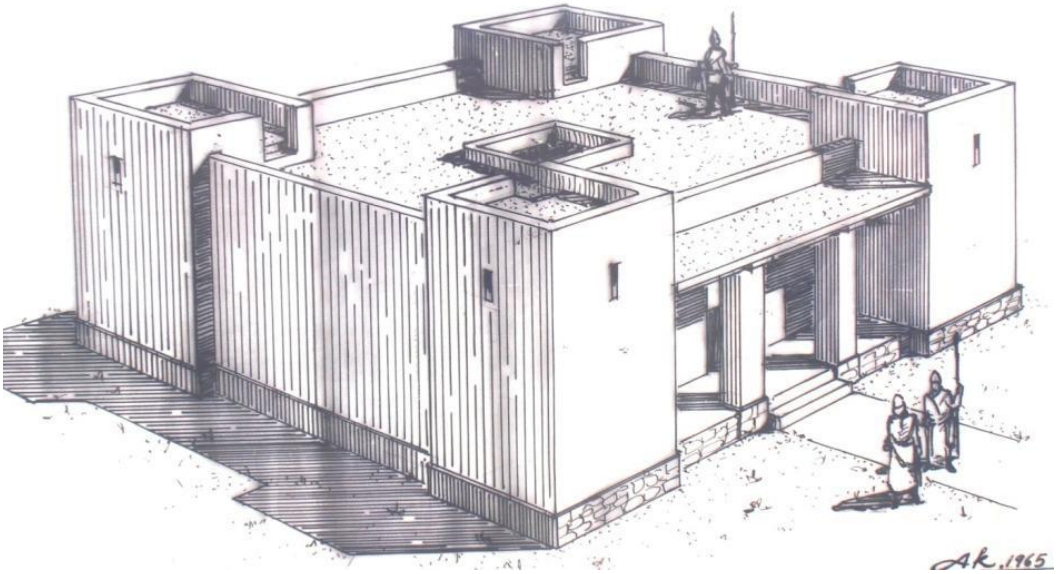
Kolem roku 1800 př. Kr. vynikla nad ostatní moc města Kuššar. Jeho král Annitaš ukončil války s Chattijci tím, že dobyl Chattušaš a srovnal město se zemí. Porazil vojsko néšitského = kánešského krále a prohlásil Káneš (Néšaš) hlavním městem nové (chetitské) říše. Tím se stala **Káneš** (současné Kültepe) ležící 124 km jižně od Chattušaše uprostřed úrodné nížiny pod horou Erciyes (vysokou 3.916 m n. m.) nejvýznamnějším ze zdejších měst a zároveň prvním městem, kde se nacházejí první stopy chetitské kultury. Toto město, ztotožněné s chetitským Néšašem, je důkazem příchodu Chetitů do starobylého chattijského města kolem roku 1800 př. Kr. Pozůstatky Káneše vytvářejí dodnes pahorek (turecky „tepe“, arabsky „tell“), který se zvedá 21 m nad současný terén o průměru 550 m (Volný, 1999, str. 122, Pijoán, 2000, str. 43, Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 16-17).

*obr. 2 - Současný letecký pohled na Káneš (nahoře „horní“ město, dole Karum)*
*(Zdroj: Reinos Perdidos: Kanesh)*

Město samo bylo tvořeno „horním“ a „dolním“ městem. V „horním“ městě žilo místní obyvatelstvo s místními vládci, „dolní město“ bylo Karum neboli asyrská obchodní stanice. Ulice města byly dostatečně široké pro provoz povozů a ústily do otevřeného náměstí. Ulice byly dlážděny kameny a sypány pískem a měly vybudované odvodnění do kanalizace. Král Annitaš v něm vybudoval nové čtvrti, chrámy a paláce a zřídil v něm dokonce zoologickou zahradu. Annitaš rovněž nechal vybudovat obrannou čtvercovou věžovou stavbu z velkých kamenných bloků se čtyřmi nárožními věžemi, která stála v centru města (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 20, Zamarovský, 1961, str. 231).

V centru Káneše stála rovněž stavba objevená Bedřichem Hrozným, která byla 62 m dlouhá a 58 m široká, zdi měla 1,5 až 2,3 m silné a obklopoval ji velký dlážděný dvůr. Stála na umělé terase a dominovala tak městu i kraji. Šlo o sídlo chetitského krále Varšamy z 15. až 13. stol. př. Kr. Jde o jeden z nejstarších příkladů anatolijského paláce s mnoha místnostmi rozličných velikostí vybudovaný z nepálených cihel na kamenném základě. Palác byl obehnán

vnitřní hradbou z kamenných bloků a trámů (Zamarovský, 1961, str. 159, Kültepe Open Air Museum).




*obr. 3 - Obranná věž – rekonstrukce (Zdroj: Kültepe Open Air Museum)*

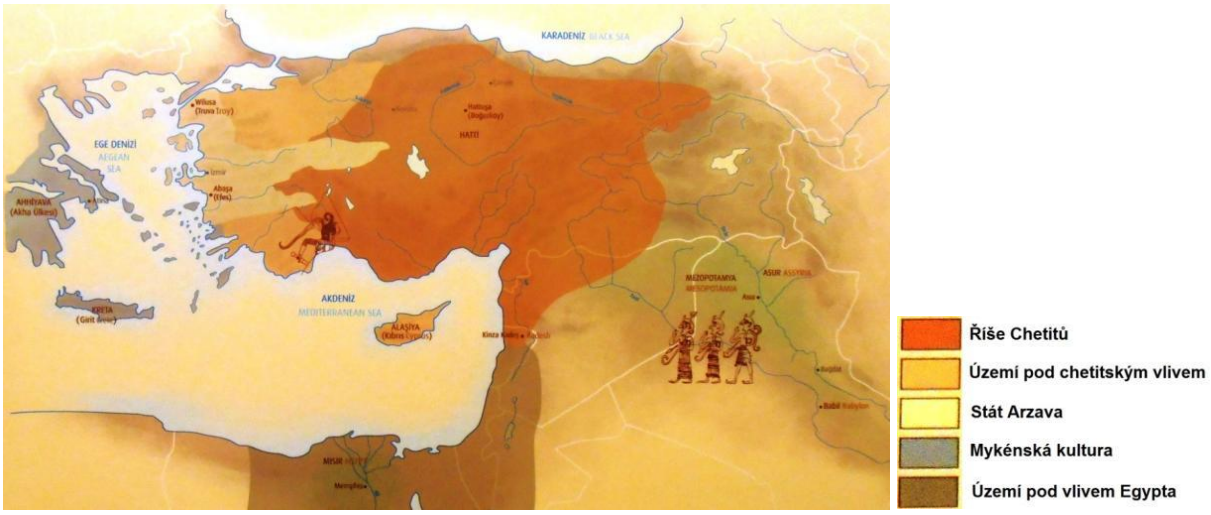
*obr. 4 - Palác krále Varšamy – současný stav (Zdroj: vlastní foto 5.3.2014)*

Běžné domy byly dvoupatrové, byly vybudované na kamenných základech a skládaly se z kuchyně a celly (vnitřní místnost). Zboží bylo skladováno ve speciálních místnostech v přízemí, kde se zřejmě i obchodovalo (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 20).

*obr. 5 - Rekonstrukce typického domu v Káneši (Zdroj: Kültepe Open Air Museum)*

Karum mělo, jak již bylo zmíněno, charakter asyrské obchodní kolonie, ale bylo centrem nejen obchodu, ale i asyrské správy v daném území. Jeho centrem byl palác o rozměrech 120 x 110 m se 42 místnostmi.

Během 16. a 15. století př. Kr. vybudovali Chetité jeden ze tří nejvýznamnějších států na Předním východě. V této době dosáhlo také vrcholu chetitské umění, které se projevilo v architektuře i urbanismu. Typické chetitské město bylo vystavěno v příkrém skalnatém terénu na vyvýšené plošině. Obecně lze chetitská města charakterizovat jako rozlehlá, zalidněná a svérázně výstavná (Bogazkale Museum, Zamarovský, 1961, str. 276 – 280).




*obr. 6 - Mapa východního středomoří v období 15. – 14. století př. Kr. (Zdroj: Bogazkale Museum)*

*obr. 7 - Ztvárnění challóním jako součásti pohřební výbavy (Zdroj: Bogazkale Museum)*

Z hradeb každého opevněného chetitského města vystupovaly předsunuté věže, mezi kterými byla brána v charakteristickém tvaru protáhlého elipsovitého půloblouku. Prostor mezi přesunutými věžemi a hlavní branou ve hradbě byl ohrazen postranními hradbami, čímž vznikalo rozlehlé, ze všech stran chráněné nádvoří, které zřejmě nahrazovalo náměstí. Tento systém zvaný bít-chiláni převzali Chetité zřejmě od Asyřanů a po asyrském způsobu proto byly po stranách vstupů umístěny reliéfy. Bít-chiláni byly zvláštním kioskem zpravidla dřevěným, vybudovaným v prvním poschodí brány nad jejími sloupy a opatřeným okny, jež umožňovaly strážci dobrý výhled na všechny osoby vcházející a vycházející. Tento systém byl symbolicky připisován bohu Kušarovi, který byl bohem moudrosti a zvláště architektem bohů, podle jehož plánů se staví chrámy bohů (např. chrám boha Baala, chrám boha moře Jáma aj.) a především, podle jehož návrhů se zřizují okna v těchto chrámech. Bůh Kušar byl

zvláště odborníkem na stavbu oken chrámů – *challónim* (asyrsky *bít-chiláni* = domy s okny), jež byly pozoruhodnou specialitou syrsko-mezopotamské architektury. (Zamarovský, 1961, str. 276 – 280, Syrový, 1974, str. str. 56-57, Hrozný, 1943, str. 116-117).

Tak tedy na tato nádvoří přinášeli cizí kupci své zboží (do měst za hradby je ostražití Chetité pouštěli jen zřídka), zde nabízeli chetitští řemeslníci své výrobky. Řemesla byla silně specializovaná a ve městech byl soustředěn čilý obchod. Mezi hradbami tedy měli své stolečky s jemnými váhami na odlitky stříbra směnárníci, zde pracovali veřejní písaři, zde přísahalo vojsko před odchodem na válečnou výpravu, zde bylo slavnostně vítáno po návratu. Zde se zřejmě také scházel pankuš (vojenské shromáždění). Od vstupní brány, střežené kamennými lvy nebo vytesanými obrazy bohů, se táhly až po hlavní bránu řady mohutných kvádrů a desek s reliéfy a nápisy (Zamarovský, 1961, str. 276 – 280).

Středem města – geografickým, ideovým i mocenským – byl hrad (nikoli chrám). Měl zpravidla pravidelný půdorys, množství obytných a skladištních místností, jeho zdi byly vysoké a hladké, věže ukončené zubatým cimbuřím. Chrám byl kombinací bohoslužebných (a pravděpodobně i obytných) místností se skladištěm (Zamarovský, 1961, str. 276 – 280).

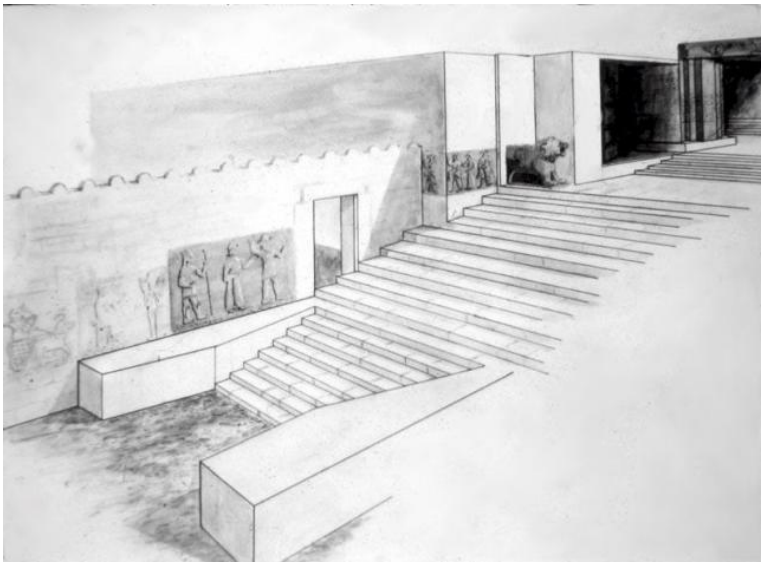
*obr. 8 - Rekonstrukce prostoru za městskou branou v Chattušaši (Zdroj: Bogazkale Open Air Museum)*

V architektuře pokračovala místní (rozumějte chattijská) tradice (i po příchodu Chetitů), ačkoli se do ní současně zaváděly originální prvky z hlediska technického i formálního. Hlavním rysem chetitské architektury je zcela asymetrický půdorys. Chetité používali jako podpěry čtverhranné pilíře a nepoužívali ani sloupy, ani hlavice. Chetité stavěli z nevypalovaných cihel, kamene i dřeva. Architektura veřejných i ostatních budov byla prostá, nezdobná, „geometrická“. Jedinými ozdobnými prvky v ní byly, kromě portálových lvů, dřevěné sloupy, podpírající převislou část rovné střechy, zasazené do kamenných patek se skulpturami (Syrový, 1974, str. str. 56-57, Hrozný, 1943, str. 151, Zamarovský, 1961, str. 276 – 280).

*obr. 9 - Rekonstrukce typické ulice chetitského města*
*(Zdroj: Zamarovský, 1961, str. 245, převzato z Bittela)*

Dům Chetita byl buď přízemní, nebo ve větších městech alespoň částečně poschoďový. Měl solidní kamenné základy, zdi z omítnutých nepálených cihel, stropní nosníky ze dřeva a střechu vždy rovnou. Dalším charakteristickým stavebním prvkem jsou velká okna vedoucí nejen na nádvoří, nýbrž i do ulice. Dům se skládal z nepravidelně nakupených a postupně přistavovaných místností a neměl předsíň (Pijoán, 2000, str. 45-46, Zamarovský, 1961, str. 242 – 243).

Mrtví byli pochováváni na křižovatkách. Taková velmi monumentální křižovatka, lemovaná svatyněmi a vyzdobená četnými reliéfy, se nalézá v Karchemiši na úpatí citadely, s níž jí spojuje rovněž monumentální schodiště. Na tomto slavnostním, kultu zemřelých předků zasvěceném náměstí, se konaly pravděpodobně za velké nádhery nejen slavnosti na počest mrtvých, nýbrž i jiné slavnosti náboženské a státní (Hrozný, 1943m str. 149).



*obr. 10 - Rekonstrukce schodiště na citadelu v Karchemiši (Zdroj: Karkamış / Karkamiš)*

## 3 Vrcholné chetitské období

Centrem Chtetitské říše bylo město **Chattušaš**, kterou obnovili nástupci krále Anittaše, silně ji opevnili a přeložili sem své sídlo. Město se na rozdíl od Káneše nacházelo v horách (dnes zvaných Köse Daği, z nichž nejvyšší vrchol Zincirli Daği měří 1.625 m n. m.). V tomto kraji panuje kontinentální klima s chladnými zimami a horkými suchými léty. Vydatné srážky jsou zde na podzim. Je nanejvýše pravděpodobné, že klima v období rozkvětu Chetitské říše bylo v tomto prostoru příznivější hospodářské činnosti, než je tomu dnes. Krajina tehdejší doby je popisována jako zalesněná s velkým množstvím různých druhů zvěře, bohatými vodními zdroji a mírným klimatem (Volný, 1999, str. 122, Yazici, 2013, str. 34).

Sama Chattušaš, která v době největšího rozkvětu měla až 80 tisíc obyvatel (Álvarez a kol.), se nacházela na víceméně trojúhelníkové výšině ve výšce cca 1200 m n. m., obklopené strmými skalními stěnami (dnes zvanými Büyükkaya a Yazir), na třetí straně zela hluboká rokle, kterou protéká potok (dnes zvaný Budaközü) a která sloužila jako obranný příkop. Poloha skvěle vyhovovala tehdejším požadavkům na obranu města. Rozdíl mezi horní a dolní částí města byl více než 280 výškových metrů a více než 2 km vzdálenosti. I v rámci obvodu města, který byl téměř 168 ha, byla oddělená jen jedním místem dostupná skalní plošina, na které se nacházel královský hrad. Samo město bylo rozděleno na „horní město“ na jihu a na „dolní město“ na severu. Tyto dvě části se rozkládaly na uměle domodelovaných terasách (Yazici, 2013, str. 33-35).

*obr. 11 - Chattušaš a okolní krajina v současnosti (Zdroj: vlastní foto 3.3.2014)*

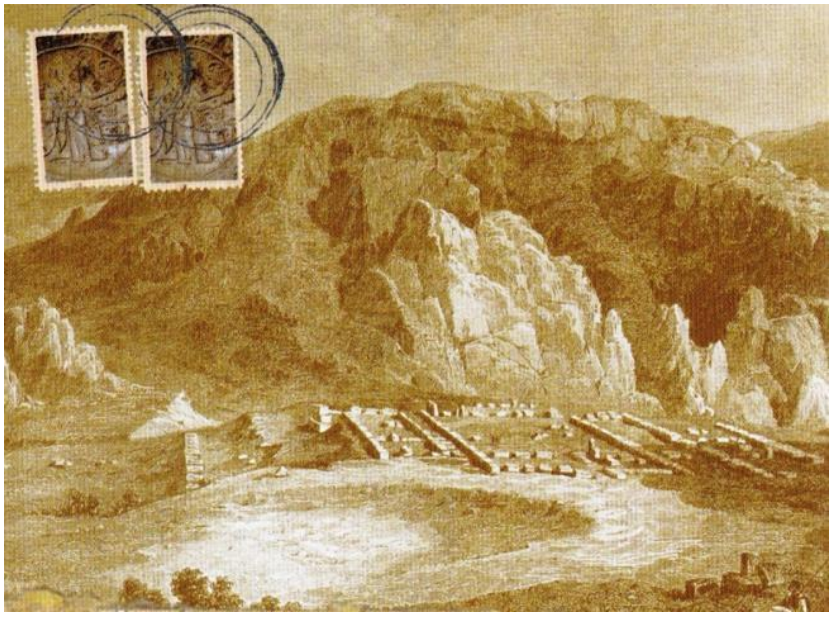
*obr. 12 - Model terénu Chattušaše (Zdroj: Bogazkale Museum – vlastní foto)*

Na území města vyvěralo (a dodnes vyvěrá) několik vydatných pramenů. Voda byla ve městě zadržována v krytých cisternách, kam byla přiváděna z pramenů uvnitř i vně města. Jedna z těchto cisteren je zachována poblíž jižního hradu. Skládá se ze dvou bazénů

o rozměrech 60 x 90 m a zjistitelná hloubka je 2 m. Bazény byly postaveny na nepropustné skále a vymazány jílem. Voda byla dále po městě rozváděna terakotovým potrubím (Yazici, 2013, str. 56), které se pravděpodobně nalézalo pod dlážděnými ulicemi.

*obr. 13 - Zachovalé dláždění ulic v Chattušaši (Zdroj: vlastní foto 3.3.2014)*

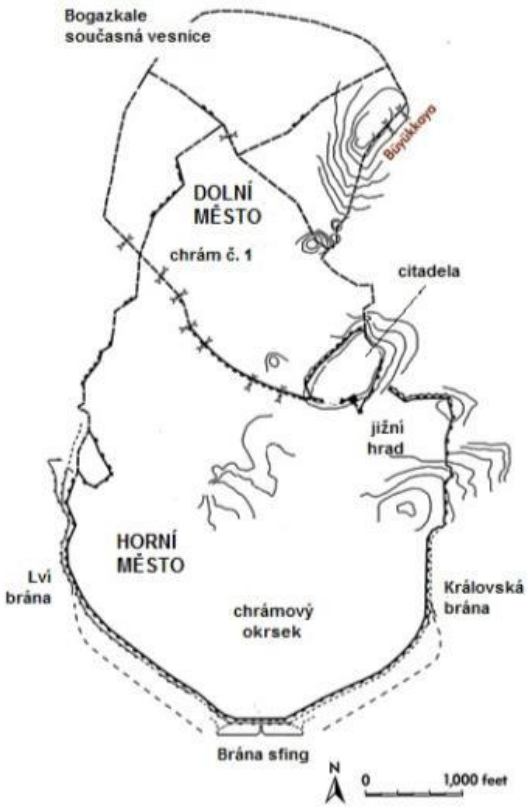
Chattušaš objevil poblíž turecké vesnice Bogazköy (dnes Bogazkale ) v roce 1834 francouzský historik, architekt a archeolog Felix Maria Charles Texier. Sám Texier popisuje svůj objev těmito slovy: „Velká náhorní planina, uzavřená údolím, za kterým se zdvíhal divoce rozeklaný útes, byla pokryta troskami. Nejpodivnějšími troskami, jaké jsem kdy viděl: běloskvoucí kamenné linie se protínaly v pravidelných geometrických obrazcích, které tvořily půdorys mrtvého města s rovnými třídami a běloskvoucímu budovami… Kolem města hradby, na svahu pod nimi další pás hradeb. Uprostřed velký obdélník s pozůstatky sloupů – chrám, palác, fórum? … Město jako Athény v době největšího rozkvětu“ (Zamarovský, 1961, str. 31).



*obr. 14 - Texierova kresba Chattušaše z roku 1834 (Zdroj: Yazici, 2013, str. 40)*

Vedle přirozené obranné polohy bylo město chráněno mohutnými hradbami, které obkružovaly horní i dolní město v délce přibližně 7 kilometrů. Chetité byli mistři v umění vytvářet opěrné body v mimořádně obtížných terénech a budovali útočné i obranné stavby

tak, jak to dokazují hradby Chattušaše (Pijoán, 2000, str. 45). Hradby byly dvojité a byly v nich v pravidelných rozstupech umístěny zpevňující věže.




*obr. 15 - Mapa Chattušaše (Zdroj: Hattusa)*

Představu o hradbách nám podává jejich rekonstruovaná část v severní části města. Základ byl z neopracovaných kamenů velkých rozměrů tzv. kyklopského zdiva, jehož výstavba předpokládala vysokou technickou úroveň. Výška kamenné spodní části činila zhruba 6 metrů, nad ní pak byla nástavba z nepálených cihel (vepřovic).

*obr. 16 - Rekonstrukce celkové situace Chattušaše včetně opevnění (Zdroj: Hattusa)*

*obr. 17 - Soudobá replika chattušašské hradby (Zdroj: vlastní foto 3.3.2014);*
*(kamenný sokl je výrazně nižší, než se zmiňují prameny, nedosahuje ani výšky 1 m)*

V nejvyšší části města (pod branou Yerkapi) prokázaly už německé vykopávky existenci podzemních chodeb, zakrytých kamennými klenbami, jež sloužily k provádění obranných operací (Pijoán, 2000, str. 45). Tento výpadový tunel ústil na planině za městem.

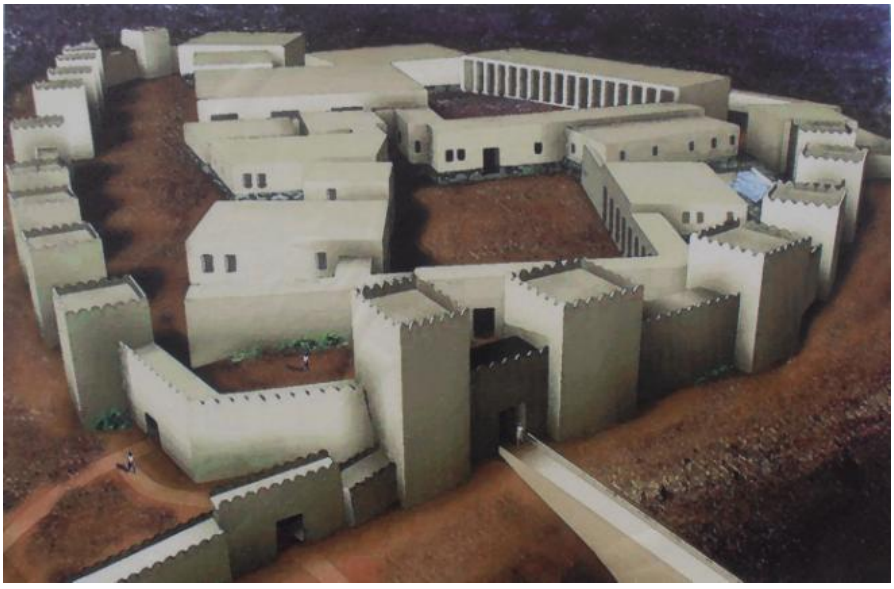
*obr. 18 - Řez výpadovou chodbou pod branou Yerkapi (Brána sfing)*
*(Zdroj: Bogazkale Open Air Museum)*

Do města se vstupovalo jednou z několika bran. Dodnes jich bylo identifikováno 5 v jižní (horní) části města. Severní (dolní) část hradeb se nedochovala, a tak nelze s jistotou určit, zda se v těchto místech nějaká brána nacházela či nikoli. Každá brána byla lemována dvěma věžemi, které „střežily“ obloukový vchod. Věže byly zdobeny reliéfy zvířat (Lví brána), bojovníků nebo božstev (Královská brána) nebo mytických bytostí (Brána Sfing). Brány byly uzavíratelné dvoukřídlými dřevěnými dveřmi. V branách stráže kontrolovaly příchozí a odchozí a na noc bývaly úředně zapečetěny.

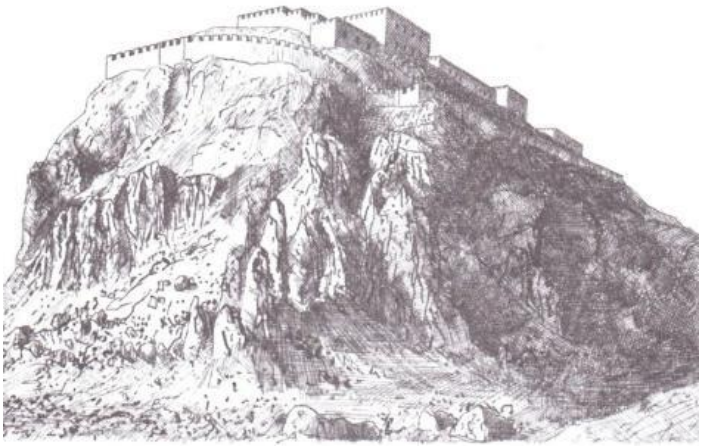
*obr. 19 - (Počítačová) rekonstrukce Lví brány (Zdroj: Bogazkale Open Air Museum)*

Jak již bylo zmíněno, královský hrad – citadela, stál uvnitř města na samostatném – nejvyšším, ostrohu o rozměrech 250 x 140 m a byl samostatně opevněn. Přístup do něj byl třemi branami. Z paláce chetitští králové vládli nejen městu, ale celé říši, a tak se zde vedle

řady staveb pro soukromé účely panovníka a jeho rodiny nacházela celá řada staveb reprezentativních, administrativních i obranných. Cesta dlážděná červeným mramorem vedla od jižní brány na dolní nádvoří, které bylo obehnáno kolonádou, kde se nacházely zejména objekty pro stráže a královu osobní gardu. Odtud vedla v severovýchodní části další brána na horní - velké nádvoří, které bylo rovněž loubeno sloupovými portiky. Druhá brána z dolního nádvoří vedla do vlastního paláce. Vlevo od brány se nacházely kultovní místnosti. Hlavní sál paláce měřil 39 x 48 metrů a byl situován západně od velkého (horního) nádvoří a za ním, ještě výše se pak nacházely soukromé pokoje krále a jeho rodiny (Yazici, 2013, str. 59-61).



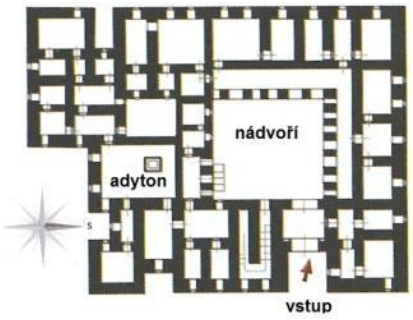
*obr. 20 - (Počítačová) rekonstrukce královského paláce (Zdroj: Bogazkale Open Air Museum)*



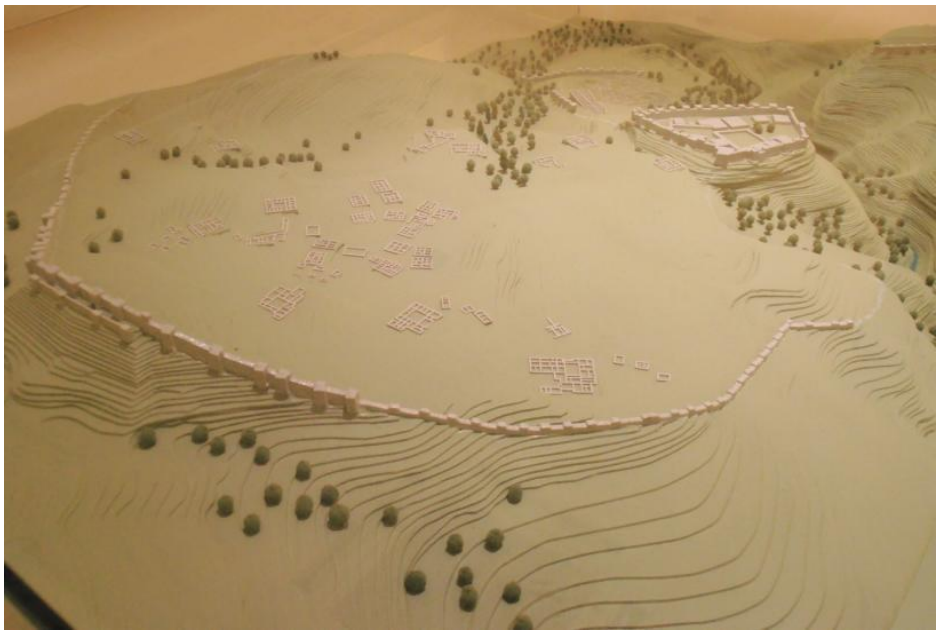
*obr. 21 - Rekonstrukce královského paláce dle Bittela (Zdroj: Volný, 1999, str. 122)*

Vedle královského paláce a dalších paláců (např. tzv. jižního paláce) se ve městě nacházela celá řada chrámů. V horním městě bylo při vykopávkách objeveno šest chrámů v tzv. chrámovém okrsku, jež svými rozměry a architektonickou technikou patří k nejlepším stavbám 2. tis. př. Kr. (Pijoán, 2000, str. 45). Veřejné budovy a chrámy byly stavěny na předem stanoveném obecně používaném půdorysu a byly zakládány na kamenných základech sestavených z robustních kvádrů. Stěny byly z nepálených cihel. Stavby měly důsledně ploché střechy. Vícepatrové budovy koexistovaly společně s jednopatrovými (Bogazkale Museum). Jejich společným rysem bylo vnitřní otevřené nádvoří, které se rozprostíralo hned za vstupem a kolem kterého byla sloupová kolonáda, na niž navazovala kultovní místnost – adyton, kde

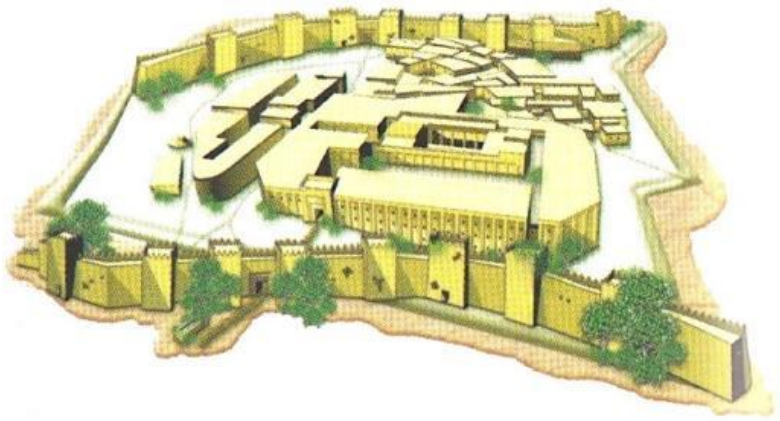
byla umístěna kovová nebo dřevěná socha božstva. Nacházejí se rovněž tzv. dvouchrámy zasvěcené dvěma božstvům se dvěma nádvořími a dvěma adytony, jak je tomu např. u chrámu č. 5. V chrámech se dále nacházela řada skladištních místností a zřejmě i místnosti obytné.




*obr. 22 - Půdorys chrámu č. 2 (Zdroj: Yazici, 2013, str. 53)*



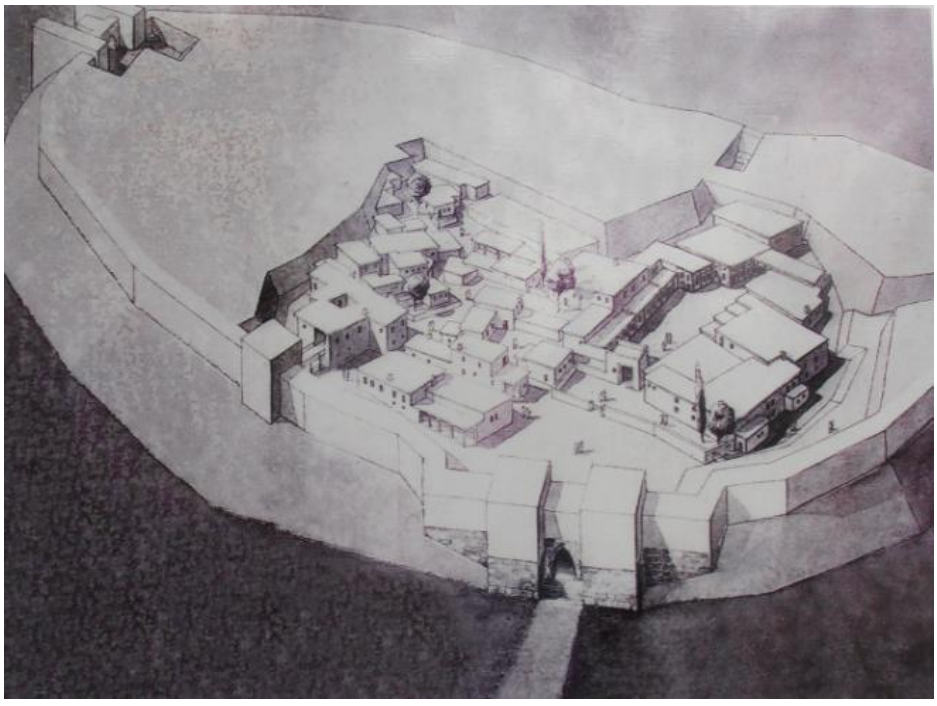
*obr. 23 - Model palácového okrsku s královským palácem v pozadí a bránou Yerkapi v popředí (Zdroj: Bogazkale Museum – vlastní foto)*



*obr. 24 - Rekonstrukce velkého chrámu (Zdroj: Yazici, 2013, str. 40)*

V dolním městě je dodnes nejvýraznější stavbou chrám č. 1 zvaný též „velký chrám“, který pochází ze 14. století př. Kr. a je největším objeveným chetitským chrámem vůbec. Centrální kultovní prostor je obkroužen sérií administrativních budov, kanceláří, klenotnic, skladišť a archivů. Chrám zabírá plochu 14,5 tisíce hektarů a Bedřich Hrozný v něm viděl „*prototyp to krétského paláce a tzv. labyrintu (v němž podle pověsti sídlil člověk-býk Minotaurus, i prastaré toto krétské božstvo bylo patrně původu maloasijského)*“ (Hrozný, 1943, str. 151).

*obr. 25 - Ruiny velkého chrámu v současnosti (Zdroj: vlastní foto 3.3.2014)*



*obr. 26 - Rekonstrukce dosud odkryté části Arinny / Alacahöyüku (Zdroj: Alacahöyük Open Air Museum)*

Existuje hypotéza, že Chattušaš byla zničena útočícími Thráky, kmeny z jihovýchodní Evropy a tzv. „mořskými národy“ (Pijoán, 2000, str. 49). Ať již byly příčinou zániku Chattušaše mořské národy nebo vnitřní problémy uvnitř říše a nejspíše kombinace více

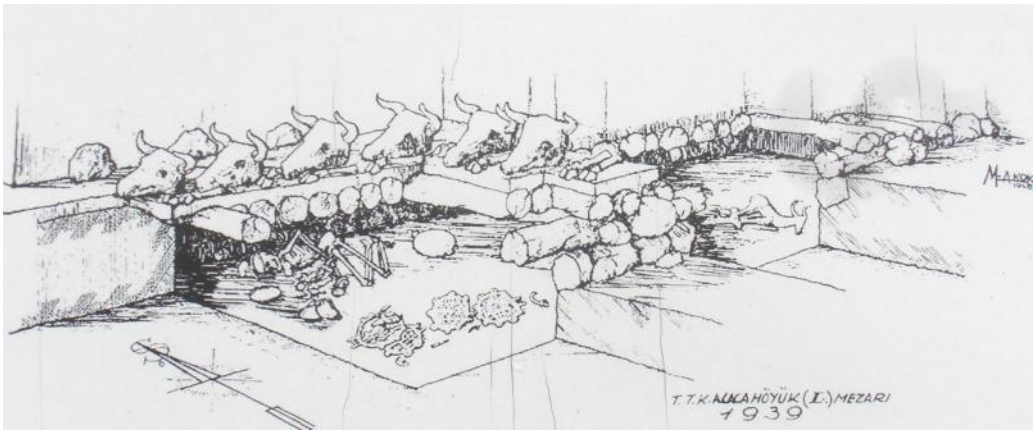
faktorů vč. změn klimatu, jisté je, že Chattušaš zaniká v roce 1183 př. Kr. a s ní i celá Chettitská říše (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 39).

Přestože Chattušaš oplývala řadou chrámů a nacházel se zde i chrám největší, s největší pravděpodobností bylo hlavním kultovním místem a zároveň místem královských pohřbů město **Arinna** (dnešní Alacahöyük), které se nachází 30 km severně od Chattušaše (Boğazkale). Centrem zdejšího kultu byla arinnská bohyně Slunce někdy též zvaná Hepat. Doba největšího rozkvětu Arinny spadá do období lety 1460 – 1200 př. Kr., kdy bylo město nacházející se na přirozeném 15 m vysokém návrší o rozměrech 277 x 310 m obehnáno hradbami z nepálených cihel postavených na kamenných základech (Yazici, 2013, str. 95-101, Alacahöyük Open Air Museum).

Dodnes se z těchto hradeb zachovala jižní brána tzv. Brána Sfing o šířce 10 m tvořená rozměrnými kamennými kvádry. Tyto sfingy byly chápány jako ochránkyně města. V Arinně nacházíme obdobné prvky jako v Chattušaši jako jsou chrámy s vnitřními nádvořími, paláce, skladiště, obytné budovy, ale také např. výpadní tunel pod městskými hradbami, dlážděné ulice a rozvody vody (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 118-121).

*obr. 27 - Brána sfing v Arinně / Alacahöyüku (Zdroj: vlastní foto 2.3.2014)*

Jak již bylo zmíněno, Arinna měla zřejmě hlavně kultovní funkci, a tak na čestném místě severozápadně od Brány sfing se nacházelo pohřebiště s řadou hrobů králů, princů a princezen, z nichž největší byl 30 $m^2$ velký a 1 m hluboký.



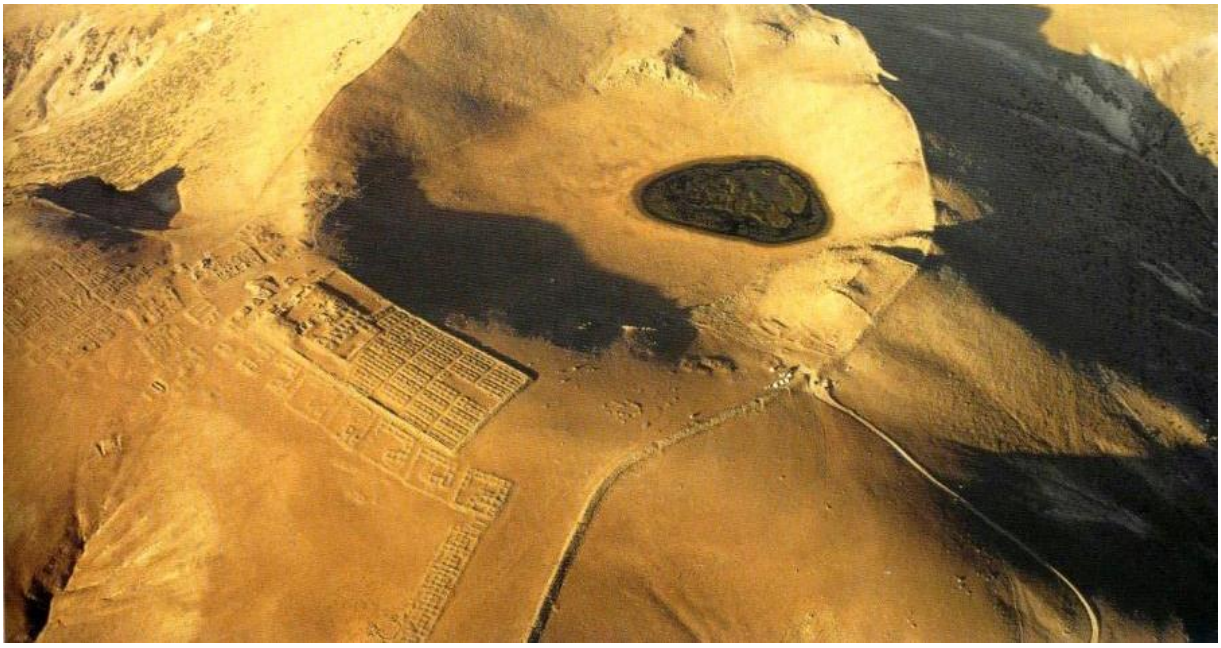

*obr. 28 - Situace odkrytého královského chetitského hrobu (Zdroj: Alacahöyük Open Air Museum)*

Součástí areálu Arinny byl i systém zásobování vodou, který pravděpodobně sestával z deseti přehrad vybudovaných králem Tudhlijou IV. kolem roku 1240 př. Kr. Jedna z přehrad ležící asi 8 km východně od města zůstala dodnes zachována a je nejstarším vodním dílem tohoto typu v Malé Asii (Yildirim, Zimmermann, 2006). Přehrada je cca 1 km dlouhá a má kapacitu přibližně 15.000 $m^3$ vody a dodnes slouží místním zemědělcům k zavlažování polí.

*obr. 29 - Současný pohled na jednu z arinnských přehrad (Zdroj: Yildirim, Zimmermann, 2006)*

## 4 Neochetitské období

V jižní části původní chetitské říše se cca mezi lety 1190 až 700 př. Kr. zformovaly státní útvary nazývané neochetitským nebo někdy též syrsko-chetitským obdobím. V tomto období dochází k rozpadu na dílčí kulturní oblasti, a to „tabalskou“ a jižní s centry v (dnešním) Göllüdağ (centrum Tabalského království), a v Zindžirli (centrum království Sam'al). V tomto období existovala v tomto území celá řada dalších sídel, z nichž jmenujme alespoň Karatepe, Jesemek, Karchemiš či Tavilunu (Tavium).



*obr. 30 - Soudobý letecký letní pohled na Göllüdağ (Zdroj: Göllüdağ)*

V jižní Anatolii se tedy zformovalo tzv. Tabalské království s mohutně opevněným centrem na sopce **Göllüdağ**. Sídlo, se sítí pravoúhlých ulic bylo identifikováno hned vedle neaktivního sopečného kráteru ve výšce 2 143 m n. m. Sídlo bylo obehnáno hradbami a vykopávky zde prokázaly existenci stavby (paláce či chrámu a možná, že obojího v jednom) o rozměrech 110 x 260 m. Sídlo zaniklo v 8. stol. př. Kr. (Kiliçkaya, Yazici, 2011).

Otázkou je, zda toto sídlo bylo obýváno celoročně, nebo bylo jen útočištěm v době nebezpečí, případně „letní stanicí“, neboť klimatické podmínky na hřebeni a celkový charakter krajiny a značná nedostupnost místa víceméně vylučují, že by se mohlo jednat o „normálně“ fungující sídlo, a to i přesto, že budeme předpokládat, že klima v 1. tisíciletí př. Kr. bylo v této oblasti mírnější a vlhčí. Na druhou stranu je třeba poznamenat, že toto místo na sopce, která je ryolitovo-dacitovým lávovým dómem jistě fungovalo jako naleziště obsidiánu, neboť tento lze dodnes poměrně snadno nalézt na jeho úpatí a svazích.

*obr. 31 - Vrchol Göllüdağ (Zdroj: vlastní foto 10.3.2015)*

Z tohoto období je po urbanistické stránce velmi zajímavé i město **Zindžirli,** ležící v jihovýchodní Anatolii, které bylo sídelním městem království Sam'al. Nacházelo se v příhodné poloze na obchodní cestě a existovalo od chalkolitu až do byzantského období. Na rozdíl od jiných chetitských měst leželo Zindžirli v údolí tj. samo o sobě prakticky v rovině. To samozřejmě kladlo zvýšené nároky na jeho opevnění. Zmiňované návrší se „zvedalo“ sotva 10 m nad okolním terénem, což je s ohledem na ostatní chetitská města zcela zanedbatelné převýšení.

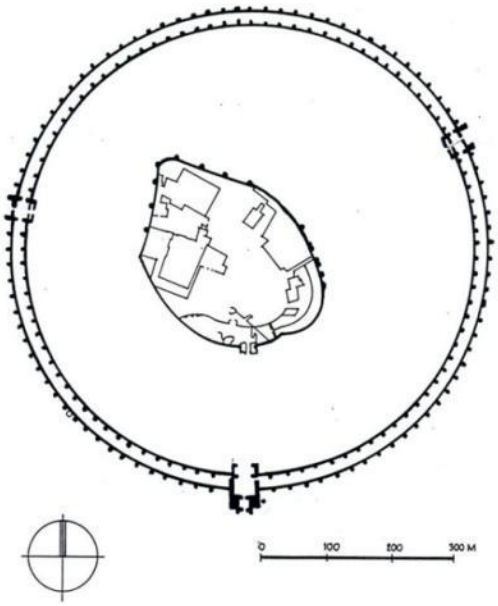
*obr. 31 - Soudobý pohled na návrší“ v Zindžirli (Zdroj: vlastní foto 12.3.2015)*

Z období neochetitského zde byla rekonstruována mohutná citadela. Tato citadela tvořila střed města na 4 hektarovém „návrší“ ohrazeném vnitřní masivní hradbou. Citadela byla členěna dalšími vnitřními hradbami. Centrem citadely byl vlastní královský palác umístěný na nejlépe chránitelném místě.

*obr. 32 - Rekonstrukce citadely v Zindžirli (Zdroj: Zincirli)*

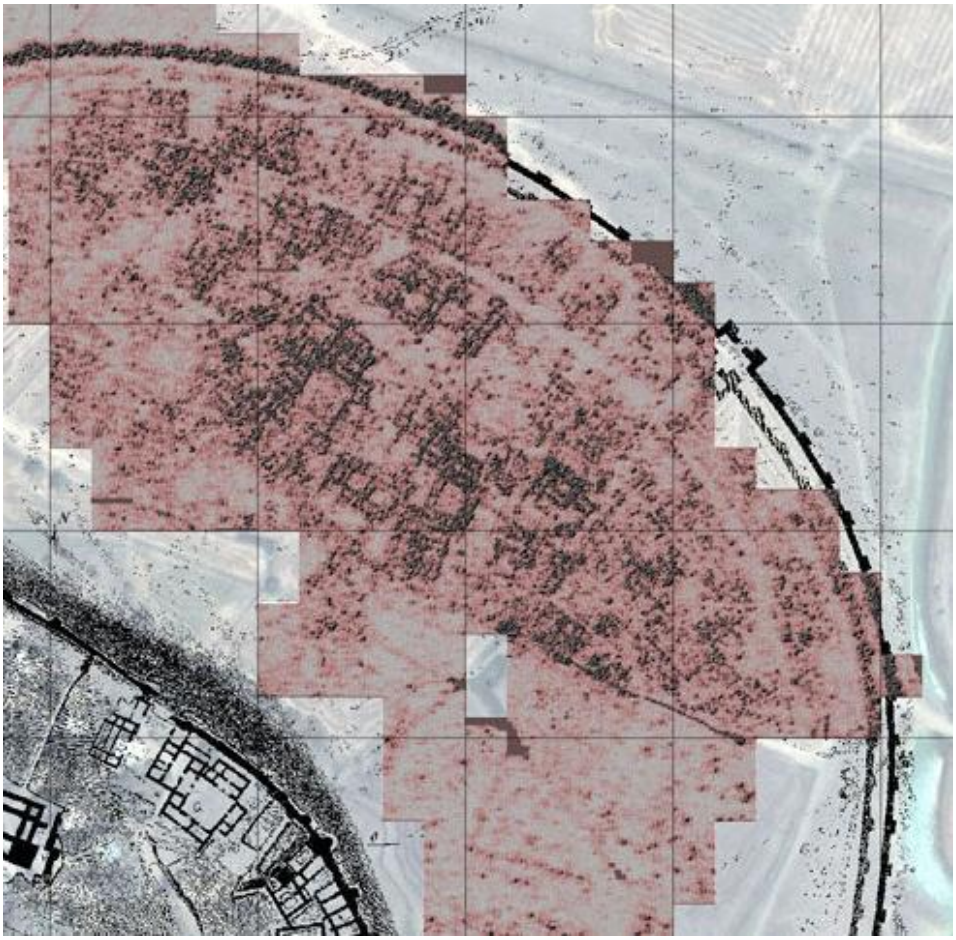
*obr. 33 - Rekonstrukce paláce Hilani III. od W. Orthmanna*
*(Zdroj: The Neubauer Expedition to Zincirli)*

Z dostupných zdrojů lze dovodit, že vlastní město mezi citadelou a vnějším opevněním mělo rostlý charakter s domy, paláci a chrámy různé velkosti. Vnější hradby byly postaveny jako dvojité s kamenným základem a nadstavbou z nepálených cihel (srov. s opevněním Chattušaše, viz výše). Město mělo půdorys pravidelného kruhu s vnitřním průměrem 720 m (Hrůza, Zajíc, 2002, str. 26).



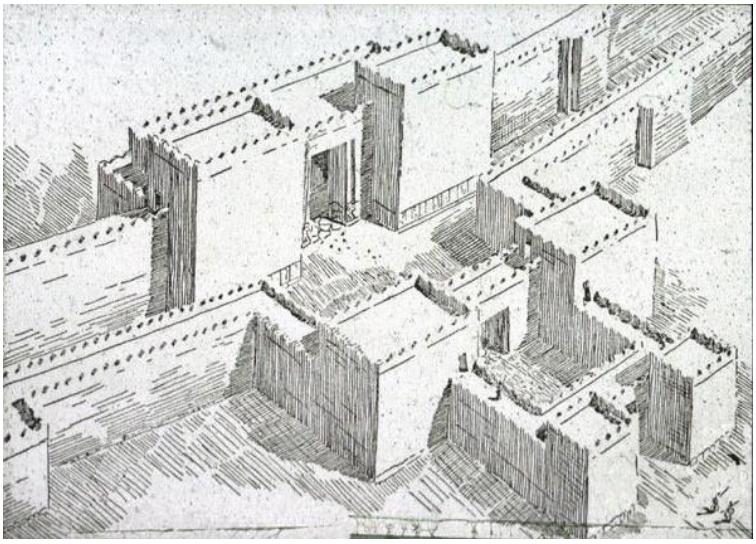

*obr. 34 - Půdorys Zindžirli (Zdroj: Koutný)*

*obr. 35 - Pozůstatky pevnostních zdí (Zdroj: vlastní foto 12.3.2015)*



*obr. 36 - Geomagnetický průzkum severovýchodní části Zindžirli (Zdroj: The Neubauer Expedition to Zincirli)*

Hradba byla zpevněna stovkou bastionů, a do města jí vedly tři brány (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 261). Oproti starším chetitským branám nebyla brána dvojitá, ale trojitá, což je pochopitelné s ohledem na rovinatou polohu sídla.



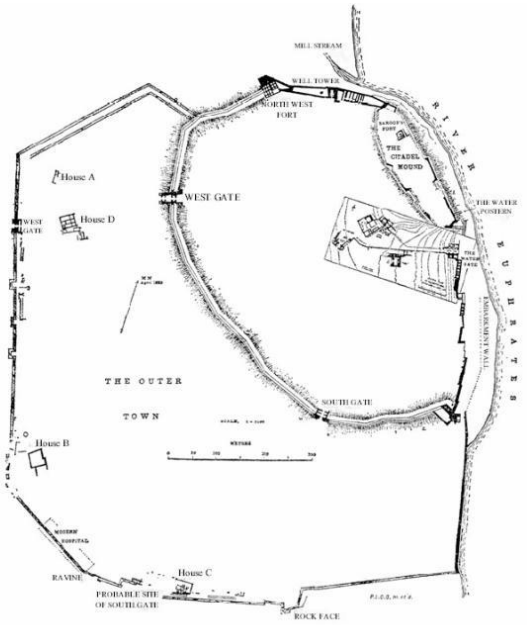
*obr. 37 - Koldeweyova rekonstrukce brány v Zindžirli (Zdroj: Zincirli)*

Posledním z chetitských měst, o kterém se zmíníme, je **Karchemiš,** která ležela při řece Eufratu a byla významnou obchodní stanicí již od 16 stol. př. Kr. Karchemiš. měla samozřejmě i velký strategický vojenský význam, neboť její poloha na ostrohu nad řekou v místech, kde se Eufrat svírá do relativně úzké soutěsky, jí dodávala a dodnes dodává charakter významné pohraniční pevnosti. (Karchemiš dnes leží přímo, a to tak že doslova, na turecko-syrské hranici a s ohledem na politicko-vojenskou situaci v regionu je zcela nedostupná a slouží jako vojenský strategický bod.)

*obr. 38 - Eufrat v okolí Karchemiše (Zdroj: vlastní foto 11.3.2015)*

Strategický historický význam Karchemiše dokládá dvojitá hradba, vnitřní městská hradba a v rámci ní ještě samostatně opevněná citadela. Stavební prvky hradeb a bran jsou obdobné těm, které jsme již popsali v Zindžirli jen s tím rozdílem, že Karchemiš neměla pravidelný vnější půdorys města a využívala přirozenou obrannou polohu na břehu Eufratu, nad kterým se čněla právě citadela. V Karchemiši byl rovněž objeven výpadní tunel pod hradbami obdobný těm, které jsme popsali v Chattušaši a v Arinně. Vnější hradba měla dvě brány, do vnitřního města vedly tři, z toho dvě z vnějšího města a jedna ze břehu Eufratu (Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 271-276, Encyclopaedia Brittanica).

Vykopávky v Karchemiši odkryly základy paláců, chrámů stejně jako mnoho pravoúhle uspořádaných zdí obytných a dalších budov (původně z nepálených cihel postavených na kamenných základech).




*obr. 39 - Půdorysný plán Karchemiše (Zdroj: Karkamış / Karkamiš)*

*obr. 40 - Soudobý pohled na „citadelu“ v Karchemiši (Zdroj: Kiliçkaya, Yazici, 2011, str. 272)*

## 5 Závěr

Chetité dosáhli pozoruhodných schopností při stavbě sídel, ať již sami či spíše pod vlivem svých předchůdců Chattijců a okolních národů jako byli Asyřané, ale i Mitanci. Bohužel o vlastním životě v chetitském městě máme jen velmi kusé zprávy, které spíše odečítáme ze stavebních struktur, než že by nám o jejich konkrétním každodenním životě vypovídaly desetitisíce nalezených klínopisných tabulek (protože smutnou pravdou je, že valnou část z nich dodnes nikdo řádně nezpracoval, jak poznamenává Bárta (2013, str. 121).

Nicméně Chetité se stali skutečně mistry v oblasti fortifikací a jejich dvojité hradby, případně vícenásobné opevňování nejdůležitějších částí sídel (jako byl královský hrad či citadela), byly ve své době skutečně nedobytné. Přesto jich byla většina dobyta a v jejich troskách zaniká nejprve vlastní chetitská říše, pak i uskupení neochetitská. I když řada chetitských sídel nezanikla ihned (jak bylo ukázáno např. v Zindžirli, které existovalo až do byzantské doby), zanikla chetitská civilizace a obyvatelstvo bylo vyvražděno či asimilováno nově nastupujícími říšemi. Kulturní a civilizační jádro se v této době postupně stěhuje

k západu, a tak, jak poukázal již Bedřich Hrozný, můžeme některé urbanistické a architektonické prvky sledovat dále u měst řeckých, ať již na Krétě či v Malé Asii.

## Literatura

Alacahöyük Open Air Museum [cit. 2014-03-03]

ÁLVAREZ, Alexis, INOUE,Hiroko LAWRENCE,Kirk, LOVE, James, COURTNEY, Evelyn a CHASE-DUNN, Christopher (2013). *Upsweep Inventory: Scale Shifts of Settlements and Polities Since the Bronze Age* [online] Institute for Research on World-Systems, University of California-Riverside Dostupné z: http://irows.ucr.edu/papers/irows39/irows39.htm in BÁRTA, Miroslav, KOVÁŘ, Martin a kol. *Civilizace a dějiny. Historie světa pohledem dvaceti českých vědců.* Praha: Academia, 557 s, ISBN 978-80-200-2301-8

BÁRTA, Miroslav, KOVÁŘ, Martin a kol. (2013). *Civilizace a dějiny. Historie světa pohledem dvaceti českých vědců.* Praha: Academia, 557 s, ISBN 978-80-200-2301-8

Bogazkale Museum. [cit. 2014-03-04]

*Carchemish* [online] *Encyclopaedia Brittanica* [cit. 2014-04-20] Dostupné z: http://www.britannica.com/EBchecked/topic/95339/Carchemish

FIALA, František (1959). *Stati z urbanismu*. 1. vyd. Praha: Svaz architektů ČSR. 92 s. Materiály Svazu architektů ČSR

*Göllüdağ* [online] *Monuments of the Hitties* [cit. 2014-04-20] Dostupné z www: http://www.hittitemonuments.com/golludag/golludag01.

*Hattusa* [online] *The Ancient Wisdom Foundation* [cit. 2014-04-19] Dostupné z www: http://www.ancient-wisdom.co.uk/Images/countries/Turkish%20pics/hattusa.jpg

HROZNÝ, Bedřich (1943). *Nejstarší dějiny přední Asie, Indie a Kréty*. 2. rozš. a přepr. vyd. Praha: Melantrich. 226 s.

HRUŠKA, Emanuel (1970). *Stavba miest, jej história, prítomnosť a budúcnosť*. 3. preprac. vyd. publ. Vývoj stavby miest. Bratislava: Slov. akadémia vied. 157 s.

HRŮZA, Jiří (2011). *Stavitelé měst*. 1. vyd. Praha: Agora. 191 s. ISBN 978-80-86820-08-8

HRŮZA, Jiří a ZAJÍC, Josef (2002-2007). *Vývoj urbanismu*. Vyd. 2. Praha: Vydavatelství ČVUT. 2 sv. ISBN 80-01-02551-9,

HRŮZA, Jiří (2011). *Stavitelé měst*. 1. vyd. Praha: Agora. 191 s. ISBN 978-80-86820-08-8

*Karkamış / Karkamiš* [online] *Monuments of the Hittites* [cit. 2014/04/19] Dostupné z: http://www.hittitemonuments.com/karkamis/

*Kazi Çalişmalari Ve Araştirmalar* [online] Sivas Müze Müdürlügü [2014-04-29] Dostupné z: http://sivasmüzeleri.gov.tr/TR,90704/kazi-calismalari-ve-arastirmalar.html

KILIÇKAYA, Ali, YAZICI, Erdal (2011). *Anatolia: on the Trial of the Hittite Civilization.* Istanbul: Uranus, 318 s., ISBN 978-605-5940-13-3

KOUTNÝ, Jan (2003). *Moderní urbanistické koncepce = The modern urban conceptions: teze přednášky ke jmenování profesorem v oboru urbanismus*. Brno: VUTIUM. 26 s. Vědecké spisy Vysokého učení technického v Brně. Habilitační a inaugurační spisy, sv. 122. ISBN 80-214-2463-X

KOUTNÝ, Jan. *Vývoj urbanismu,* ppt prezentace přednášky FA BUT Brno, nedatováno, nepublikováno

KRÁSNÝ, Jan (1962). *Základy urbanismu: Určeno pro posl. fak. stavební*. Dotisk [1.] vyd. Praha: SNTL. 212 s. Učební texty vys. škol.

Kültepe Open Air Museum [cit. 2014-03-05]

McEVEDY, Colin (2002). *The New Penguin Atlas of Ancient History.* London: Pengiun Books, 2nd edition, str. 128, ISBN 978-0140-51348-6

*Monuments of the Hitties* [online] [cit. 2014-04-20] Dostupné z www: http://www.hittitemonuments.com/

MŰLLER-KARPE, Andreas (2012). *Chetitská říše* (str. 237-270) in JOCKENHÖVEL, Albrecht. *Dějiny světa 1. Základy globálního světa od počátků do roku 1200 př. Kr.* Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-7429-241-5, 480 s.

*Neubauer Expedition to Zincirli* [online] Jason T. Herrmann 2012 [cit. 2014-04-20] Dostupné z: http://jasonherrmann.net/images/Zincirli.jpg

PIJOÁN, José (2000). *Dějiny umění*. Díl 11. Vyd. 1. Praha: Euromedia Group - Knižní klub a Balios. 264 s., ISBN 80-242-0449-5

*Reinos Perdidos: Kanesh* [online] [cit. 2014-04-15] Dostupné z www: http://blogsdelagente.com/eneas/2012/05/05/reinos-perdidos-kanesh-2000-1740-a-c/

SPĚVÁČEK, Jiří (1979). *Karel IV.: Život a dílo: (1316-1378)*. 1. vyd. Praha: Svoboda. 720, [2] s. [120] s. příl. Členská knižnice

SYROVÝ, Bohuslav a kolektiv (1974). *Architektura svědectví dob,* SNTL Praha.

VOLNÝ, Zdeněk a kol. (1999) *Toulky minulostí světa. Díl 1.* Vyd. 1. Praha: Baronet Via Facti. 224 s., ISNB 80-7214-237-2

YAZICI, Çağlan (2013). *The Hittite Capital Hattusa, Alacahöyük and Shapinwa.* Istanbul: Uranus. 136 s., ISBN 978-605-5940-22-5, str. 34

YILDIRIM, Tayfun, ZIMMERMANN, Thomas (2006). *News from the Hatti Heartland - The Early Bronze Age Necropoleis of Kalınkaya, Resuloğlu, and Anatolian Metalworking Advances in the late 3rd Millennium BC.* [online] *Antiquity* Vol 80 No 309 September 2006 [cit. 2014-04-16] Dostupné na www: http://antiquity.

ZAMAROVSKÝ, Vojtěch (1961). *Za tajemstvím říše Chetitů*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. 293 s., [17] s. obr. příl. Kolumbus; sv. 7.

*Zincirli* [online] *Monuments of the Hittites* [cit. 2014-04-19] Dostupné z: http://www.hittitemonuments.com/zincirli/

ŽUKOV, Jevgenij Michajlovič, ed. et al. (1958-1968) *Dějiny světa*. Vyd. 1. Praha: Státní nakladatelství politické literatury. 10 sv.

**Informace o autorovi**

doc. Ing. arch. Vladimíra Šilhánková, Ph.D.
*Katedra regionalistiky, Vysoká škola regionálního rozvoje, Praha*
*vladimira.silhankova@vsrr.cz*

# Ke zpětnému hledání vyměřovacích soustav lokátorů v půdorysech měst a vesnic

## *Towards the Retrospective Identification of Measuring Systems of Locators in the Ground Plans of Towns and Villages*

Zuzana Pešková

**Abstract:**

Analyzing regular ground plans of urban structures has always been a great challenge for the researchers. Nearly everybody who analyzed regular urban structures managed more or less successfully to find an applicable module. Let us commemorate, for example, the research of Svidna by Zdeněk Smetánka or The New Town of Prague by Vilém Lorenc and the research by Klaus Humpert. The issue of urban foundation ways came intensively to the forefront of professional public 10 years ago. The measuring systems of villages nearby Rakovník were successfully described, the other interesting localities like villages founded by the locator Hirzo or the locality of Broumov have been analysed. The research is based on Stable Cadastral Maps - the oldest accurate map for Czech countries and ideally on the archive information about the number of lots in Emphyteusis foundation times. If the original information about the number of lots is not available, it is possible to use the data from The Tax Gneiss (1654). The research of measuring systems is based on hypothesis: if the village or the town was established for tax collection, it had to be done by the measurement which was logically mirrored in the urban structure. As many examples proved, it is possible to identify measuring systems or systems in urban structures from ground plans and it is also possible to define the basic unit of the length and the module which correspond with a high probability to the top medieval unit called ligament. The dating of identified structures is more problematic. Naturally there is the relation to the Emphyteusis foundation, but in most examples it is not possible to specify the described measure system of the same age as the original foundation. With certainty we can only state that we have found an application of High Middle Ages measuring system having a characteristic layout of most Czech towns and villages. Fragments of original lots are fixed in parcels up today. Therefore during preparing a new strategy of a town or village these historical values should be accepted.

**Keywords:**

urbanism; colonization; locator; medieval ligament; regular urban structure; measuring system; emphyteusis foundation

PEŠKOVÁ, Zuzana (2016). Ke zpětnému hledání vyměřovacích soustav lokátorů v půdorysech měst a vesnic. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 29-40. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.

Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Retrospektivní hledání vyměřovacích soustav

Hledání systému v pravidelných půdorysech měst a vesnic představovalo pro badatele vždy výzvu. Prakticky každý, kdo se kdy zabýval sídlem, ve kterém se objevovaly prvky pravidelnosti, se více či méně úspěšně pokoušel najít aplikovaný modul. Studium lokačního urbanismu je mutidisciplinární problematikou. Přestože se s odkazem středověkého lokačního urbanismu setkáváme v Čechách a na Moravě téměř v každém sídle, je tomuto tématu u nás věnovaná jen malá a nesoustavná pozornost.

Zdeněk Smetánka (1988) při výzkumu zaniklé Svídny měl k dispozici autentickou situaci vrcholně středověké vesnice, která byla založena na pravidelném schématu. Rozměření mapy destrukcí bylo součástí průzkumu. Smetánka konstatuje, že již při prvním zběžném náhledu na plán vesnice lze postřehnout určitou pravidelnost v rozměření. Měřičským způsobem zjistil, že charakteristickým rozměrem je šířka parcely, zatímco délka kolísá podle místní situace. Šířku parcely měřenou v zadní části parcely, která se v půdoryse sídla nápadně opakovala, proto považoval za základní modul. U ostatních parcel pak zkoumal vztah vůči modulové velikosti. Vzhledem k přesnosti, jakou umožňuje studium povrchových i vykopaných zbytků, nebylo možné stanovit vazbu k některé ze staročeských měr, které byly velmi rozličné a místně se lišily v řádech centimetrů (Sedláček, 1923). Smetánka (1988) se kloní k závěru, že modulová hodnota použitá při vyměřování Svídny (21 m) se nejvíce přibližuje 35 pražským loktům. Smetánka (1988) vyvodil následující závěry: Svídna byla rozměřena a stavěna podle jednotného plánu, když okrajové usedlosti nemusely být nutně stavěny s ostatními současně. Pravidelné rozměřené uspořádání souvisí s ekonomickými změnami, které se výrazněji prosazovaly ve druhé polovině 13. a na počátku 14. století. Šířky parcel jsou pravděpodobně odrazem běžného sociálního rozvrstvení středověké vesnice, za vysoce pravděpodobný výklad považuje, že šířka parcely o základním modulu odkazuje na jednolánovou usedlost. Smetánkův výzkum na Svídně je z hlediska dosud provedených a publikovaných archeologických výzkumů mimořádný. Zejména díky skutečnosti, že Svídna byla budována z kamene, proto se dochovalo i ohraničení parcelace. V dalších popsaných zaniklých vesnicích není parcelace tak zřejmá a hledání aplikovaného modulu je tudíž komplikovanější a více spekulativní (Belcredi, 2006; Nekuda, R. et Nekuda V., 1997; Nekuda, V., 1975).

Z hlediska prozkoumání uceleného urbanistického díla je mimořádná studie Viléma Lorence (1973) o Novém Městě pražském. Zabývá se koncepcí Karla IV, z jehož popudu bylo město založeno, vlivy a vzory, které ji utvářely. Zkoumá detailně plán města, vztahy jednotlivých prostorů a vzájemných vazeb, hledá osnovy carda a decumana, zabývá se systémem fortifikace. Popisuje, jakým způsobem byla zastavěna plocha téměř dvou čtverečních kilometrů s opěrnými body kostelů a klášterů, dotýká se technických i právních aspektů zástavby a srovnává ji s jinými městy v tehdejší Evropě. Připomíná, že vlastní technické vytyčování v terénu dělávali zeměměřiči podle zásad římských agrimensorů, jejichž zkušenosti se tradovaly celý středověk a jejich poučky byly přepisovány a sdělovány z generace na generaci. Vilém Lorenc popsal základní míru Města okolo sv. Havla (asi 1235), která měla jeden díl délky 22,052 m. Tento díl odkazoval na jeden měřičský provazec. Na Novém Městě pražském (1346) rozpoznal jeden díl rovný 30,794 m, tj. jeden zemský provazec.

Nápadná podobnost urbanistických typů používaných v období vrcholného středověku je literaturou běžně uváděna a brána jako skutečnost (například Hoffmann, 2009, Žemlička, 2014).

Jednotliví další badatelé se lokálně pokoušeli o popsání pravidelnosti v půdoryse zvoleného sídla. Například Václav Dvořák (1981) se zabýval půdorysem Netolic, v nichž rozpoznal základní jednotku měření odpovídající 14,19 metru. V rámci výuky byly Jiřím Škabradou či Miladou Hauserovou často zadávány rozbory půdorysů vesnic, přičemž řada

seminárních prací s sebou přinesla zajímavá zjištění (například o struktuře Hudlic či vesnicích spojených s aktivitami Zlaté koruny). Bohužel jde o práce většinou nepublikované a pro veřejnost obtížně dostupné. Nicméně právě z podnětu prof. Škabrady byla Zuzanou Peškovou v rámci předmětu Lidová architektura rozměřena skupina vesnic na Rakovnicku, tato původně školní práce dala základ prvnímu komplexnímu rozměření stanovené lokality z hlediska poznávání pravidelností v urbanistické struktuře nápadně si podobných forem (rozměřeno 15 sídel), ke které se přidala analýza půdorysů archeologicky popsaných zaniklých vesnic Svídny, Pffafenschlagu a Mstěnic (Škabrada, J. et Pešková, Z., 2007). Později se připojil rozbor skupin založení vázaných na osobu stejného lokátora (Pešková, 2011). Vybráno bylo 8 kolonizačních podniků v Čechách, které celkem čítaly založení 27 sídel. Kolekce 42 rozměřených půdorysů potvrdila hlavní zjištění Zdeňka Smetánky (1988) z výzkumů na Svídně, tj. existuje základní modulová hodnota, která se v půdoryse opakuje v šířkách parcel. Hloubky parcel jsou kolísavé. Modul odkazuje na užití provazců a jeho přesnou hodnotu ve vztahu k regionálně používaným středověkým mírám nelze jednoznačně určit. Většina práce je zveřejněna na webových stránkách http://expertmaps.717.cz/ včetně odkazů na publikované části.

Obdivovaná i kritizovaná je práce Klause Humperta (Humpert Klaus et Schenk Martin, 2001), ve které na základě řady terénních průzkumů (Freiburg, Villingen, Offenburg, Rottweil, Esslingen am Neckar, Mnichov, Lübeck, Wismar, Speyer, Bern, Breisach, Campo, Siena, Neumarkt in der Oberpfalz, Abensberg, Bräunlingen a Deggendorf) uvádí, že plán středověkých měst je často jen výsledek zakládací listiny. Popisuje řadu konstrukčních principů a metod měření, ale i motivace, které za nimi stály. Popírá tvrzení, že středověké město bylo rostlé, tvrdí, že bylo plánované urbanisty na pevném schématu.

Příklady dalších současných badatelských aktivit s ambicí prozkoumat ucelenou lokalitu představují disertační práce Milana Nesměráka a Martiny Vlčkové. M. Vlčková se soustředí na lokalitu Broumovska se zaměřením na lánové vesnice v této oblasti. Setkává se tak ve svém úsilí i s prací studentů prof. Škabrady, kterého pravidelnost půdorysů v této oblasti také zaujala. Závěry z Broumovska zatím nebyly publikovány. Tématem práce Milana Nesměráka je kolonizační činnost Hirza z Klingenbergu na venkově, v lokalitě zvané Hirzův Újezd. Zatímco městská Hirzova založení patří k vrcholným ukázkám českého středověkého lokačního umění, ve venkovském prostředí se struktura sídel různí a i zde se potvrzuje, že spojující jméno lokátora neznamená stejné urbanistické rysy. Výsledky práce byly představeny na konferenci AUR14, sborník je v přípravě.

Právě zájem mladých badatelů – studentů o hledání vyměřovacích soustav byl hlavním motivem pro tento příspěvek, který si klade za cíl shrnout základní pracovní postup při rozměřování pravidelného půdorysu a připomenout některá úskalí, která s sebou tato činnost nese.

## 1.1 Postup při identifikaci

Pro řadové badatele, kteří se urbanistickou strukturou při své práci zabývají, je možnost aplikace archeologických postupů většinou nedostupná. Proto se musí spolehnout na dostupné mapové a archivní podklady, na jejichž základě odhadují původní situaci. Těžiště práce se tak soustředí na porovnání mapových podkladů a hledání opakujících se principů používaných při vyměřování sídla. Při prezentování výsledků takovéto práce se nelze ubránit krátkým historickým úvodům, které většinou obecně shrnují současný zjištěný stav sledovaných jevů, ale v žádném případě by si neměly dělat ambice na hledání širších historických souvislostí, pokud je nezpracovává člověk s příslušným vzděláním.

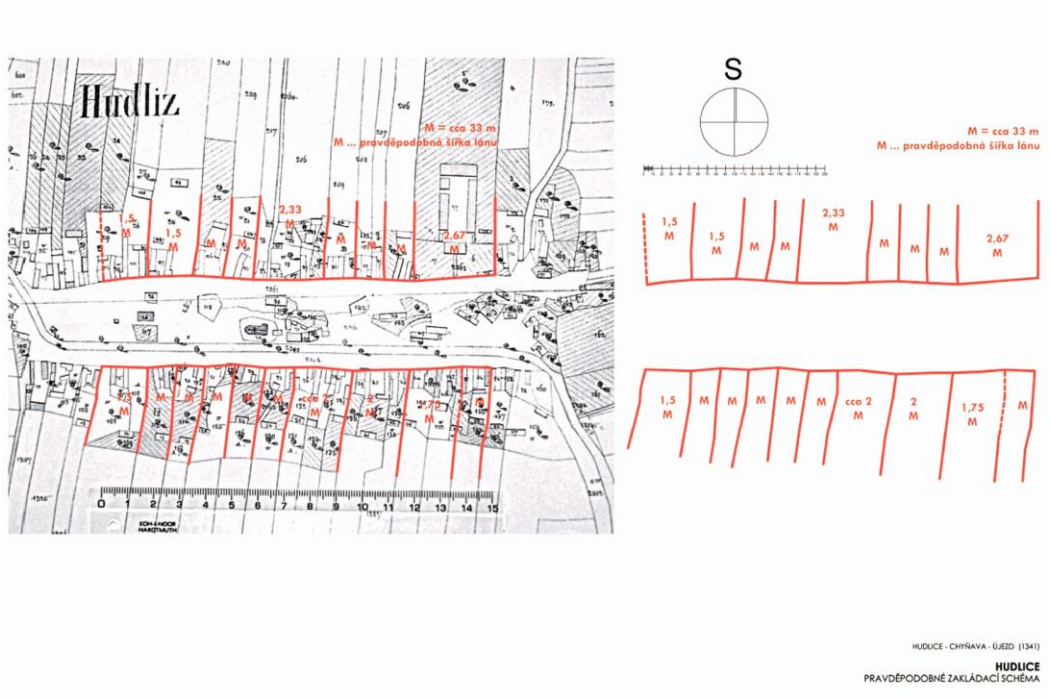
Při porovnávání půdorysů vybrané skupiny vesnic na Rakovnicku (Pešková, 2006) a kolonizačních podniků stejných lokátorů (Pešková, 2011) se ustálil následující postup řešení.

Vybrané půdorysy jsou systematicky zkoumány a porovnávány na podkladě císařských otisků map stabilního katastru a na základě předem stanoveného souboru kritérií, které se dají rozdělit do dvou skupin. Tu první tvoří šířka parcely, hloubka parcely, šířka návsi a délka návsi. Tedy hodnoty, které je možné odměřit z mapy a které budou nutně zatíženy jistou měřičskou chybou. Druhou skupinu tvoří kritéria, která nejsou závislá na odměřování z mapy: poloha vůči světovým stranám, dostupnost zdroje pitné vody, existence a poloha kostela ve vesnici.

| Lokalita | Vysazení (rok, lokátor) | Obce | Popis (urbanistický typ, orientace ke světovým stranám, vodoteč, kostel) | Základní rozměry | Pravděpodobný základní modul | | Popis použitého modulového systému |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | metry | české lokty | |
| BEROUN | Roku 1341 nechává král Jan Lucemburský na prosbu Jindřicha a Petka Benešovských vysadit tyto vesnice právem zákupním dle práva Nového Města pražského. Pešek si vzal Chyňavu, Jindřich se synem Mikulášem si ponechali Hudlice (26 a 1/4 lánu) a Újezd (4 lány). (Kočka) | HUDLICE | Dvě řady usedlostí vytvářejí dlouhý obdélný návesní prostor. Podélná osa je vedena ve směru V - Z. Návsí protéká vodoteč, na ní jsou rybníčky. Kostel přibližně v polovině návsi. Severní řadu parcelních pruhů dělí přibližně v polovině cesta. | Cca 100 x 550 metrů. | 33 | 56 | Vesnice je zcela jasně plánovitě založena, modulový systém je dobře čitelný. Hodnota základního modul byla přibližně stanovena na 33 metrů, základní modul se v půdoryse nápadně opakuje, kromě parcel šířky základního modulu se objevují i násobky jedné třetiny. |
| | | CHYŇAVA | Dlouhá obdélná náves je po delších stranách lemovaná pravidelnými parcelními pruhy. Podélná osa je vedena přibližně ve směru V - Z. Návsí protéká vodoteč, jsou zde i rybníčky. Kostel je umístěn v polovině návesního prostoru, blíže jižní řadě usedlostí, která je přibližně ve své polovině rozdělena cestou. Vnější obvod parcel je vymezen paralelními polními cestami. | Cca 100 x 700 metrů. | 33 | 56 | Zcela jasné plánovité založení vesnice s identifikovatelným modulovým systémem. Hodnota základního modulu bla stanovena na přibližných 33 metrů. Kromě parcelních pruhů šířky základního modulu, které dominují zejména jižní řadě usedlostí, se objevují i násobky poloviny či třetiny základního modulu. Obvod parcel je fixován polními polními cestami přibližně souběžnými s delšími stranami návsi. |
| | | ÚJEZD | Dvě řady parcelních pruhů nepříliš pravidelně vymezují obdélný návesní [illegible] Hlavní podélná osa je vedena ve směru SV - JZ, návsí protékají dvě ramena vodoteče. Bez kostela. Přibližně v polovině je severní i jižní řada usedlostí rozdělena cestou. | Cca 85 x 250 metrů. | 126 (3x42) | 210 (3x70) | Modulový systém není jasně čitelný. Až při prověření delších úseků je prokazatelný. Celkový součet šířek pravidelných parcelních pruhů v severní i jižní řadě dává [illegible] přibližně stejnou hodnotu 252 metrů. |
| Hudlice i Chyňava jsou založení velká, prokazatelně plánovitá s dobře rozpoznetelným modulovým systémem. Obě vesnice mají stejný základní modul a u obou se objevuje kolmá cesta na delší straně návsi. Chyňava má kromě jasného vymezení vnitřního i jasné vymezení vnější pomocí polních cest. Urbanismus Újezdu zdaleka nedosahuje kvalit druhých dvou vesnic stejné lokační akce, ale i zde lze rozpoznat známky zakládacího záměru. Pravděpodobně zde byly vyměřeny jen původní 4 lány a jejich rozdělení mezi osadníky se dálo na základě odhadu či méně přesného měření. | | | | | | | |

HUDLICE - CHYŇAVA - ÚJEZD (1341)
CELKOVÉ POROVNÁNÍ

*obr. 1 – Ilustrační příklad tabulkového výstupu (popis Hudlic, Chyňavy a Újezdu).*




*obr. 2 – Ilustrační příklad grafického výstupu (nalezená vyměřovací soustava Hudlic).*

Na základě hodnot odměřených z map stabilního katastru se stanoví základní hodnota, která se v půdoryse sídla nápadně opakuje, ať již ve své absolutní hodnotě či násobcích.

Prostým opakováním této základní hodnoty v půdoryse sídla lze ověřit užití modulového systému. Takto vzniklé schéma je označováno jako „ideální zakládací schéma“, protože vychází z prvotního zjednodušení, pomíjejícího faktor sociální diferenciace obyvatel, který se projevil především v rozdílné velikosti parcel. Na základě těchto schémat je možné porovnávat především vzájemné vztahy jednotlivých kritérií (odměřitelných z map) a stanoveného modulového schématu. Pokus o vyrovnání se s problematikou sociální diferenciace obyvatel představují „schémata pravděpodobná“. U vesnic se známým počtem lánů lze rekonstruovat na základě znalosti odhaleného modulového systému i „schéma reálné“, které se nejvíce přibližuje pravděpodobné podobě sídla v době svého vysazení. V některých případech se naměřené hodnoty parcelních pruhů jevily jako inertní vůči modulovému systému, ale prověření delších celků ukázalo, že v celkových součtech se modul objevuje (Pešková, 2007, 2011).

Důležitou roli hrají i dochované archivní informace o daném sídle. Z hlediska první zmínky o daném sídle je neocenitelné dílo Antonína Profouse (1947-1960) *Místní jména v Čechách*. Na základě odkazu k archivnímu pramenu si lze dnes již poměrně snadno vyhledat a ověřit text, který se váže k první zmínce. Centrum medievistických studií má většinu středověkých zdrojů digitalizovaných a online přístupných ze svých webových stránek (http://cms.flu.cas.cz/cz/badatele/sources-on-line.html). V textech jsou často uváděny i počty lánů daných lokátoru k emfyteutickému vysazení. Pokud je tento počet znám, výrazně se tím zpřesňuje výstup rozměření půdorysu sídla prováděný na podkladě mapy stabilního katastru. Badatelé se základním archivářským a historickým vzděláním jsou samozřejmě zvýhodněni, protože si umí dohledat i další podklady a sledovat tak vývoj sídla v různých etapách (například práce O. P. Hanuše, 1946), ale pro běžné popsání použité vyměřovací soustavy jsou základní archivní informace zcela postačující.

Jednotlivé délkové hodnoty jsou odečítány z map stabilního katastru, případně z map destrukcí v metrech a orientačně jsou převáděny na české lokty (1 loket = 0,5927 metru). Tímto přepočtem se více přibližujeme středověké realitě. Na jeho základě jsou odečtené hodnoty porovnávané s dalšími nadřazenými jednotkami používanými ve středověku, především s provazci.

Výsledkem práce jsou pak sumarizační tabulky a soubory map včetně možných vyměřovacích schémat. Standardně obsahují mapu stabilního katastru (případně mapu destrukcí u zaniklých a archeologicky zmapovaných lokalit) s vyznačenými šířkami parcelních pruhů ve zvolené jednotce (metry nebo lokty) a stanoveným základním modulem, resp. jeho násobky. Dále obsahují mapu stabilního katastru s promítnutým možným vyměřovacím schématem a samotné extrahované vyměřovací schéma.

## 2 K hlavním problémům

Pokud se badatel spokojí s tím, že v půdoryse vesnice popíše pouze základní prvky pravidelného uspořádání na podkladě mapy stabilního katastru, čímž vlastně konstatuje stav sídla v době pořízení mapy, aniž by vyvozoval jakékoli další závěry, nelze cokoli namítat. Pravidelnost zjištěného měřícího systému a jeho stanovený rozměr však přímo vybízí k dalším otázkám a hledání souvislostí zejména s emfyteutickým vysazením sídla. Pak je nutné vyrovnat se s některými problémy, které s sebou toto úsilí přináší.

Zatímco od poloviny 19. století lze změny v půdorysech vesnic velmi dobře sledovat pomocí porovnávání map (Hauserová, M. et Poláková J., 2015), při hledání staršího vývoje půdorysného uspořádání sídel můžeme postupovat v zásadě třemi možnými způsoby:

1) *Záchranný archeologický výzkum v historických jádrech existujících vesnic*. Realizace je velmi limitovaná jednak technickými problémy, které jsou spojeny s nedostatečným ohlašováním plánovaných akcí stavebníky (zejména pokud jde o drobnější akce) a pak s problémem financování archeologického průzkumu, který je hrazen investorem.

Limitovaný je též rozsah získaných poznatků, který je pouze částečné povahy a z hlediska potřeby urbanistického závěru tak nedává komplexní podklad. Archeologický výzkum proto není pro existující funkční sídla ve větším měřítku a za standardní situace možnou metodou průzkumu. Přesto přináší neocenitelné výsledky zejména pro vesnice zaniklé, které lze zkoumat komplexně a u nichž je zachycen stav ve chvíli jejich zániku.

2) *Rozbor stáří půdorysu příslušné obce na základě dochovaných prvků pozdně středověké nebo raně novověké architektury*. V tomto ohledu jsou nevhodnější oblasti, kde se vyskytuje kamenná architektura. Běžné používání v čase degradujících materiálů tuto metodu hodně limituje.
3) *Rozbor dochovaných písemných pramenů*. Výhodou je získání řady informací o jednotlivých usedlostech. Nevýhodou je, že často nelze přesně stanovit prostorové změny pouze slovně popsané. Nejasné jsou dopady popsaných změn na přesné rozmístění pozemkových parcel v intravilánu, které patřily k dané usedlosti před a po změně.

Hlavní okruhy problémů při dalším vyvozování závěrů představuje práce s archivními prameny, možnost datovat nalezenou strukturu, určení lokátora a vztah k původním středověkým délkovým mírám.

## 2.1 K archivním pramenům

Zejména badatelé z řad architektů – urbanistů nemají potřebné vzdělání pro komplexní práci s archivními prameny. Naopak historikové a archivně školení pracovníci zase často neumí nahlížet na mapový podklad tak jako urbanista, kterému je proces zakládání vesnic profesně blízký. Jako ideální se jeví spolupráce profesí.

Archivní prameny umožňují zejména textové sledování změn týkajících se jednotlivých sídel a objektů před vznikem mapy stabilního katastru. Jde o pracný průzkum, který vyžaduje zkušenost. Příkladem takové komplexnější analýzy celé oblasti je pro Lounsko práce O. P. Hanuše (1946). Pozemkové knihy či gruntovní knihy jsou dobrým zdrojem dat. Popisují většinou dílčí změny usedlostí, proto je zpětná rekonstrukce obrazu vesnice v daném období tak pracná. Pokud není předmětem výstupu přesná analýza vesnice podložená konkrétním historickým datováním, které se vztahuje k jednotlivým parcelám, mohou posloužit pro vytvoření si rámcového obrazu běžně dostupné podklady jako Berní rula (1654), coby náš nejstarší katastr. V edici Karla Doskočila (1953-54) jsou ve vesnicích usedlosti členěny do tří skupin podle základní sociální diferenciace na sedláky, zahradníky/chalupníky a domkáře, tj. bez zemědělské půdy. V každé kategorii, resp. sloupci výčtu pro danou vesnici je uváděn stav usedlostí funkčních a nefunkčních (plus druhé číslo ve sloupci), jejich součtem lze získat stav před třicetiletou válkou, což má velký význam pro odhad sídelní situace ve starším období. Na konci druhého svazku je uveden přehledný seznam obcí včetně případných někdejších německých názvů. V seznamu jsou též uvedeny obce, které v době vzniku Berní ruly neexistovaly, přidána je stručná charakteristika způsobu a doby vzniku obce (Škabrada, 2003). Díky Berní rule se tak daří poměrně snadno určit, zda je původ obce novodobý či zda již existovala na konci středověké éry a v jaké velikosti.

První zmínka o sídle je údajem užitečným, nemusí se však nutně vztahovat k emfyteutickému vysazení, které je s největší pravděpodobností svázáno s pravidelnou organizací půdorysu. Pro první zmínku je hodnověrným pramenem dílo Antonína Profouse (1947-1960), které odkazuje na patřičný archivní pramen. Prověření v odkazované edici je dnes díky digitalizaci středověkých zdrojů jednoduchým úkonem. Často je potřeba sledovat další citování ve starých dokumentech (Codex diplomaticus Bohemiae, Codex diplomaticus Moraviae, Regesta Bohemiae at Moraviae, Libri erectionum, Urbáře a další), které může v sobě obsahovat zmínku o vyměření vesnice včetně počtu lánů a osoby lokátora. Čím starší

informace o počtu usedlostí je k dispozici, tím hodnověrněji se lze přiblížit realitě, která doprovázela pravidelnou organizaci sídla.

Zajímavé informace lze čerpat i od místních historiků a archivářů, jejichž práce může vytvořit potřebný základ pro ty badatele, pro něž je práce s archivními prameny profesně vzdálenější. Například pro oblast Rakovnicka je to Václav Kočka (2009). Hodnověrnost údajů uváděných místními historiky z přelomu19. a počátku 20. století je často diskutabilní, proto je nutné prověření, zda je autor obecně odborně uznáván, jinak je nutné data dále podrobit kritice ve vazbě k odkazovanému zdroji. Ohledně německé kolonizace lze spolehlivě čerpat z práce Josefa Vítězslava Šimáka (1938).

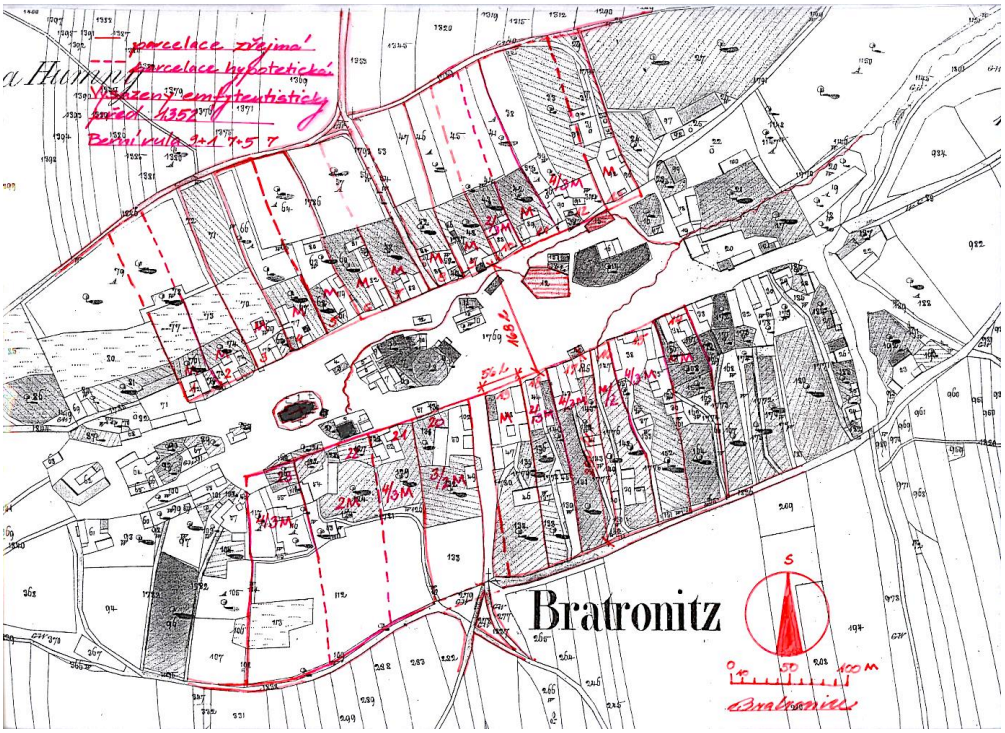
## 2.2 K datování nalezené struktury

Rozpoznání modulového systému u starších než novověkých sídel se nabízí vztáhnout k době emfyteutického vysazení, ale doložení tohoto předpokladu je ve většině příkladů nemožné. Proto se pohybujeme v určité míře pravděpodobnosti, kterou mohou zvýšit dochované archivní prameny (zejména zakládací listina s datem vysazení a počtem lánů). Stavu jistoty, jak sídlo ve chvíli svého vysazení vypadalo, nelze dosáhnout. Dokonce i při zkoumání archeologické situace, která je výrazně blíže středověké realitě, než stav zachycený mapou stabilního katastru včetně detailní archivní rešerše, lze dělat závěry pouze pravděpodobné.

Příkladem toho, jak může být zrádné datové zařazení, jsou Bratronice u Kladna, jejichž urbanistická struktura je velmi vyspělá, pravidelná a blížící se sousední Chyňavě, která byla vysazena emfyteuticky roku 1341 (Fraňková-Stádníková, 1991). Modul Bratronic byl identifikován poměrně snadno o délce 33 m (56 loktů) pro celkem 23 usedlostí (dvě řady usedlostí: 13 lemuje severní stranu návsi, 10 jižní stranu návsi). Zdánlivě logickým závěrem, který byl opřen o počet usedlostí uváděných berní rulou (9+1|7+5|7) bylo, že jde o strukturu vrcholně středověkou, pocházející zřejmě ze 14. století, neboť Bratronice byly emfyteuticky vysazeny před rokem 1352 (Pešková, 2006).

Rozbor písemných pramenů provedl Martin Dohnal (2013) a zjistil některé problémy půdorysné rekonstrukce vůči stavu vesnice popsané archivními dokumenty.

> *„Záznamy z období 14. století signalizují 10 statků s přidělenou ornou půdou, což víceméně koresponduje s informacemi Berní ruly, která uvádí sice 29 statků, ale jen 9 s přináležející ornou půdou v rozsahu 25–80 strychů. Vznik 18 statků bez půdního fondu již v době vysazení vesnice se vzhledem k principům zavádění emfyteutického práva zdá nepravděpodobný; jejich případný vznik v pozdějším období by zásadně limitoval možnosti rekonstrukce modulového rozměření vsi ve vrcholném středověku – údaj o 10ti rolnických gruntech ve vsi z roku 1558 nevylučuje možnost, že rekonstruovaný pravidelný útvar vsi o nejméně 23 statcích (dle ideálního vyměřovacího schématu) vznikl až po tomto datu. Nejasné zmínky písemných pramenů 16.–17. století poukazují na možné velice rozsáhlé procesy zániku usedlostí, což potenciálně výrazně limituje možnost rekonstrukce modulového systému vyměření vesnice. Ideální vyměřovací systém nepočítá s usedlostmi situovanými při kratších stranách návsi, západní a východní. Jedná se přitom o rolnické usedlosti, které alespoň podle celkového počtu usedlostí musely existovat v 18. nebo alespoň v pokročilém 17. století. Analýza prokázala také nezbytnost reflektovat při snaze o rekonstrukci metrického systému dané vsi tradiční kategorizace statků v historických pramenech a zohlednění výměr přináležejícího půdního fondu.“*




*obr. 3 – Pravděpodobné vyměřovací schéma Bratronic promítnuté do mapy stabilního katastru (Pešková, 2006)*

*obr. 4 – Bratronice. Majetkové vztahy v intravilánu – majetek jednotlivých rolnických a chalupnických usedlostí dle mladší pozemkové knihy z roku 1751 dle informací Stabilního katastru (plochy bez barevného podbarvení patří k rolnickým usedlostem vzniklým dělením v důsledku dělení gruntů na přelomu 18. a 19. století) (Dohnal, 2013).*

Za zásadní nedostatek rekonstrukcí vyměřovacích soustav je právě historiky celosvětově považován jejich do velké míry spekulativní charakter (například Sheppard, 1974). Ve většině případů je příliš mnoho neznámých, abychom mohli získat hodnověrný výsledek přesného datování. Nicméně i tak je příklad Bratronic důležitý, protože ukazuje, že aplikace pravidelného kolonizačního způsobu organizace sídla byla běžná i v mladším období a kontinuálně provázela celou feudální éru, což na jednu stranu snižuje možnost přesné

datace, ale na druhou stranu dokládá stabilitu a pozoruhodnost středověkých urbanistických principů.

## 2.3 Ke společnému autorství podobných urbanistických struktur

Další lákavou hypotézou, která se v souvislosti s poznáváním společných rysů skupiny urbanisticky podobných sídel nabízí, je možnost jejich společného jmenovatele v podobě osoby, která sídlo vyměřovala.

Zakládání sídel nebylo profesí. Dosavadní literatura nespecifikuje, zda lokátor osobně také vykonával technicky specializovanou činnost volby půdorysného schématu sídla a jeho vyměřování in situ. Písemné prameny však představují lokátory spíše jako podnikatele a organizátory, často pocházející z vyšších společenských vrstev. Samozřejmě nelze vyloučit případy, kdy měřičské práce vykonával lokátor sám (Radová et Hauserová, 1991; Mundy, 2008).

Na aspekty blízkosti urbanistické struktury sídla ve vazbě na zakladatele či lokátora upozorňuje František Hoffmann (2009). Zejména jde o velký soubor měst založených z iniciativy Přemysla Otakara II. v alpských zemích („otakarský typ měst“). O „společné ruce“ lokátora lze mluvit i u některých měst vzniklých z podnětu olomouckého biskupa Bruna ze Schauenburku nebo pánů z Kravař.

Vyměřování bylo ve středověku zřejmě natolik rutinní záležitostí, že nebylo třeba ji více specifikovat v písemných listinách. Volba půdorysného schématu zakládaného sídla, vyrovnání se s aplikováním ideálu v reálné situaci i volba šířkového modulu vyměřovaných pruhů půdy vyžaduje vyšší stupeň znalostí pro zajištění úspěšné existence sídla. A to byl cíl všech kolonizačních akcí. Protože jen prosperující vesnice může být ekonomicky efektivní, a čím dříve se tak stalo, tím lépe. Pro lokátora, jehož úkolem bylo vysadit jedno nebo i více sídel najednou, pak v nich působit jako představený obce a už zřejmě žádné další kolonizační aktivity neprovozovat, by bylo poměrně náročné a neúčelné učit se kompletnímu zeměměřičskému řemeslu své doby, skládat přísahu a pořizovat si veškeré potřebné vybavení. Naopak najmutí odborníka (znalého měřiče a jeho pomocníků) či několika odborníků v případě větších akcí je naprosto racionálním řešením. Samozřejmě ani toto nevylučuje případ, kdy lokátor a měřič byli jeden a tentýž člověk. Vyspělý urbanismus některých sídel více než výmluvně vypovídá o práci zkušeného odborníka, který jim dokázal vtisknout charakter na dlouhá staletí.

Vzhledem k absenci písemných dokladů, které by doložily spojitost mezi skupinou sídel a stejnou „měřičskou hutí“ v dané oblasti, jsou jakékoli pokusy o hledání souvislostí mezi měřičem a urbanistickým typem ještě více spekulativní než pokusy o určení skutečného stáří pravidelné struktury.

Vztah mezi urbanismem skupiny sídel vázaných dle archivních pramenů k osobě stejného lokátora se také jednoznačně neprokázal (Pešková, 2011).

## 2.4 Ke vztahu vůči středověkým jednotkám

Jednotlivé délkové hodnoty jsou odečítány z map stabilního katastru, případně z map destrukcí. Proto jsou již od prvopočátku zatíženy jistou měřičskou chybou. Odhadována je na plus mínus jeden metr. Tato chyba vzniká spolupůsobením hned několika faktorů. Především jde o přesnost, s jakou byly jednotlivé půdorysy vytyčovány při svém založení, přesnost, s jakou byly pořizovány a kresleny mapy stabilního katastru, a přesnost, s jakou je možné za použití obyčejného pravítka jednotlivé hodnoty zpět z map odečíst. Tato chyba tak znemožňuje přesnější určení v tehdy užívaných mírách (Pešková, 2006, 2011). Svou roli zde hraje i velká nejednotnost soustavy měr a vah v době vrcholného středověku (Hofmann, G., 1984).

Jak se dle dosud zjištěných délkových modulů zdá, lze rekonstruovat jednotlivé přibližné délky použitých provazců. Pokud byl lán skutečně plochou o šířce jednoho provazce, jak tomu veškeré okolnosti nasvědčují, pak základní modul (nebo jeho násobky) může poukázat na hodnotu použitého provazce.

Zatím odměřené hodnoty základních modulů z map stabilního katastru jsou různorodé, ale přesto je lze sloučit do skupin, které se přibližují známým velikostem provazců. Rozdíly mezi „oficiálními“ hodnotami provazců a zjištěnými hodnotami základních modulů jsou způsobeny jak vysokou odchylkou blížící se dvěma loktům, s níž lze jednotlivé hodnoty na základě map stabilního katastru získat, tak orientačním převodem zjištěných hodnot v metrech na české lokty, které byly pravděpodobně o něco kratší, než další regionálně běžně používané lokty. Dosavadní zjištění nenaznačuje, že by byla některá hodnota provazce preferovaná v daném období či oblasti. Naopak lze doložit, že se všechny v průběhu 13. a 14. století vyskytují paralelně a v různých lokalitách (Pešková 2006, 2011).

## 3 Závěrem

Badatelské aktivity v oblasti zkoumání pravidelných urbanistických rysů v půdorysech sídel během uplynulého desetiletí opět zesílily, což motivovalo sestavení tohoto příspěvku, který si kladl za cíl jednak připomenout pracovní postup a jednak upozornit na úskalí, které s sebou zkoumání půdorysů nese.

Výchozím podkladem pro analýzu jsou mapy stabilního katastru. V půdoryse sídla je sledován soubor předem stanovených kritérií, která lze rozdělit do dvou skupin. Tu první tvoří šířka parcely, hloubka parcely, šířka návsi a délka návsi. Tedy hodnoty, které je možné odměřit z mapy a které budou nutně zatíženy jistou měřičskou chybou. Druhou skupinu tvoří kritéria, která nejsou závislá na odměřování z mapy: poloha vůči světovým stranám, dostupnost zdroje pitné vody, existence a poloha kostela ve vesnici.

Jako klíčová se jeví šířka parcely. Pokud se v půdoryse sídla nápadně opakuje stejná hodnota, jde pravděpodobně o základní modul, který může odkazovat k délce použitého měřičského provazce. Prověření opakování modulu v jeho absolutní hodnotě či násobcích je pak dalším krokem analýzy. Výstupem je tabulka sumarizující popis zvolených kritérií a schéma délkového rozboru půdorysu dle zjištěného modulu.

Popsaná pravidelnost v půdoryse sídla zachyceného mapou stabilního katastru je výstup, který je zřejmý a nezpochybnitelný. Další změny v půdoryse jsou zachyceny mladšími mapami a jsou též zcela prokazatelné.

Veškeré další pokusy, které se snaží popsat situaci v sídle před jeho zachycením mapou stabilního katastru, mají charakter spekulativní a míra jejich pravděpodobnosti je závislá zejména na dostupnosti historických archivních pramenů z doby před stabilním katastrem.

Kvalitní archivní průzkum výrazně zvyšuje přiblížení se realitě, kdy popsaný pravidelný systém vznikl. Přesné datování je obtížné, v řadě případů nemožné. Stejně tak je tomu i v případě, pokud budeme chtít hledat spojitost mezi osobou „středověkého urbanisty“ a podobných urbanistických rysů v dané lokalitě. Ani možnost přesně stanovit použitou krajovou délkovou míru se s dosud dostupnými podklady nenaplňuje. To všechno jsou důvody, proč historikové považují zpětné vyměřování sídel za málo hodnověrné. Z hlediska historika jde zcela jistě o metodu, která přináší nepřesné výsledky v oblasti datace. Z hlediska architekta – urbanisty jde však o výstup, který poukazuje na mimořádnou historickou urbanistickou stopu, jejíž části jsou často dodnes zachovány v parcelaci sídla. Pro toto poznání je bezpředmětné, zda některá parcela byla starší nebo mladší, jak se dílčím způsobem posouvaly hranice, jak se konkrétně měnil stavební fond a jeho majitelé. Dokonce není ani tak podstatné, zda jde o původní měřící systém pocházející z vrcholného středověku nebo jeho aplikaci v době mladší. Důležitá je existence cenného urbanistického prvku, na jehož

detailnějším popisu a přesném datování se nutně musí podílet odborníci s vyšší specifickou kvalifikací, než je standard běžného urbanisty. Úkol urbanisty představuje rozpoznání cenné hodnoty, k čemuž je popsaná metoda postačující, a zajištění její existence i v dalším vývoji sídla, přestože se vztahuje k éře, která již neodpovídá životním potřebám lidí 21. století.

## Literatura

BELCREDI, Ludvík (2006). *Bystřec. O založení, životě a zániku středověké vsi.* Brno: Muzejní a vlastivědný spolek. 482 p., ISBN: 978-80-7275-063-4.

DOHNAL, Martin (2013): Svědectví písemných pramenů k otázce vyměřování velkých návsí na Rakovnicku. *Historická geografie (Historical Geography)*. 39, 2, pp. 213-235. ISSN 0323-0988.

DOSKOČIL, Karel.(1953-54): *Popis Čech r. 1654 : souhrnný index obcí, osad a samot k berní rule : rekonstrukce ztracených částí ruly, hlavní změny statků do r. 1779, seznam majitelů deskových statků, mapy krajského rozdělení Čech, komunikací a Kladska v době ruly*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 2 svazky.

DVOŘÁK, Václav (1981). *Architektonicko kompoziční rozbory historických sídelních útvarů.* Praha: ČVUT v Praze, fakulta architektury. Kandidátská disertační práce.

FRAŇKOVÁ-STÁDNÍKOVÁ, Marie (1991): *Zprávy a dokumenty o obci Chytavě.* Chyňava: Obecní úřad Chyňava, 96 p.

HANUŠ, O. P. (1946): Vývoj osídlení osmi vsí, které tvořily bývalé panství Vršovice v okrese Lounském. In: *Lounsko, ročenka za rok 1946*. Praha: Spolek rodáků a přátel města Loun a okolí, pp. 20 – 49.

HAUSEROVÁ, Milada et POLÁKOVÁ, Jitka (2015). *Pomůcka pro používání základních historických map pro studenty FA ČVUT* [elektronická publikace]. Praha: ČVUT v Praze. 63 p. [2015-01-30]. Dostupné z: http://pamatky-facvut.cz/download/dokumenty/pomucka.pdf. ISBN: 978-80-01-05715-5.

HOFFMANN, František (2009). *Středověké město v Čechách a na Moravě.* Praha: Nakladatelství Lidové noviny. 712 p., ISBN: 978-80-7106-543-2.

HOFMANN, Gustav (1984): *Metrologická příručka pro Čechy, Moravu a Slezsko do zavedení metrické soustavy*. Plzeň: Státní oblastní archív v Plzni, Muzeum v Sušici.

HUMPERT Klaus et SCHENK Martin (2001). *Entdeckung der mittelalterlichen Stadtplanung*. Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 2001, 272 S., 250 kolorierte Abb., 21 x 28 cm, Gebunden mit Schutzumschlag. ISBN 3 8062 1464 6.

KOČKA, Václav (2009). *Dějiny Rakovnicka.* Chrášťany: Agroscience, reprint z roku 1936, 724 p. ISBN: 978-80-85081-28-2.

LORENC, Vilém (1973). *Nové Město pražské.* Praha: SNTL. 208 p., ISBN: 04-705-73.

MUNDY, John. H. (2008). *Evropa vrcholného středověku 1150 – 1300*, Vyšehrad, Praha. ISBN: 978-80-7021-927-0, EAN: 9788070219270.

NEKUDA, Rostislav , NEKUDA, Vladimír (1997). *Mstěnice 2: Zaniklá středověká ves u Hrotovic. Dům a dvůr ve středověké vesnici*. Brno: Moravské zemské muzeum, Muzejní a vlastivědná společnost v Brně. 131 p., ISBN: 80-85048-66-3.

NEKUDA, Vladimír (1975). *Pfaffenschlag: Zaniklá středověká ves u Slavonic : Příspěvek k dějinám středověké vesnice*. Brno: Studia Musei Moraviae. 277 p.

PEŠKOVÁ, Zuzana (2011). Vybrané kolonizační podniky stejných lokátorů v Čechách. *Dějiny věd a techniky 2011/4,* s. 237 – 260. ISSN 0300-4414.

PEŠKOVÁ, Zuzana (2006). *Velkorysé návsi na Rakovnicku - Identifikace vyměřovacích soustav.* Doktorská práce (Ph.D.). Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, 134 p.

PROFOUS, Antonín (1947). *Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny - 1. díl - A-H*. Praha: Nakladatelsví Československé akademie věd. 726 p.

PROFOUS, Antonín (1949). *Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny - 2. díl - CH-L.* Praha: Nakladatelsví Československé akademie věd. 705 p.
PROFOUS, Antonín (1951). *Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny - 3. díl - M-Ř.* Praha: Nakladatelsví Československé akademie věd. 629 p.
PROFOUS, Antonín (1957). *Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny - 4. díl - S-Ž.* Praha: Nakladatelsví Československé akademie věd. 864 p.
PROFOUS, Antonín (1960). *Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny - 5. díl - Dodatky.* Praha: Nakladatelsví Československé akademie věd. 673 p.
RADOVÁ, Milada et HAUSEROVÁ, Milena (1991). Lokační urbanismus, *Archaeologia historica 16*, p. 126.
SEDLÁČEK, August (1923). *Paměti a doklady o staročeských mírách a váhách*. Praha: Česká akademie věd a umění. 498 p.
SHEPPARD, June A. (1974): Metrological analysis of regular village plans in Yorkshire. In: *Agricultural History Review*. 22, pp. 118–135.
SMETÁNKA, Zdeněk (1988). *Život středověké vesnice – zaniklá Svídna*. Praha: Academia. 176 p., ISBN: 21-076-88.
ŠIMÁK, Josef Vítězslav (1938). *Pronikání Němců do Čech kolonizací ve 13. a 14. století*. Praha: Jan Laichter.
ŠKABRADA, Jiří (2003). *Lidové stavby. Architektura českého venkova.* Praha: Argo, vydání první – dotisk, 248 p. ISBN: 80-7203-082-5.
ŠKABRADA, Jiří et PEŠKOVÁ, Zuzana (2006). K možnostem identifikace středověkého vyměřování vesnic v českých zemích, *Dějiny věd a techniky XXXIX* (2006), 3, pp. 163 – 177. ISSN 0300-4414.
ŽEMLIČKA, František (2014). *Království v pohybu.* Praha: Nakladatelství Lidové noviny. 672 p., ISBN: 978-80-7422-333-4.

*Článek byl podpořen grantem SGS14/022/OHK1/1T/11 „Identifikace vyměřovacích soustav lokátora Hirza v území známém jako Hirzův újezd a možné využití architektonicko - urbanistického rozboru sídla pro ochranu a koncepční rozvoj těchto sídel“.*

**Informace o autorovi**

doc. Ing. arch. Ing. Zuzana Pešková, Ph.D.
*katedra architektury, ČVUT v Praze – Fakulta stavební*
*zuzana.peskova@fsv.cvut.cz*

# Rakouská severozápadní dráha a její vliv na urbanistický vývoj sídla

## *Austrian Northwestern Railway and Its Impact on Urban Development*

Jiří Kugl

**Abstract:**

Austrian Northwestern Railway was built by the private company ÖNWB during the Austro-Hungarian Empire in the years 1869–1874 as a shortest connection from Vienna to Berlin. Austrian Northwestern Railway was a significant element of modernization of the northern region of Lower Austria, southwest of Moravia and the eastern and north-eastern Bohemia facilitating the exchange of goods and labor. In 1909 the nationalization was carried out and the flatter track which led north through Brno and Břeclav gradually gained the priority. Decades after, the Northwestern Railway remained divided as a result of the Iron Curtain and its importance continued to decline.

During the construction of this railway the engineers used a few technical innovations concerning for example bridges (important city-forming elements) in Vienna, Znojmo over the Thaya river or in Ústí nad Labem. Completely revolutionary was the development of Railwaymen colony in Nymburk which was unprecedented at that time with its rectangular streets, alleys, gardens and a park-like square. This paper analyzes the impact of the railway on the cities. We selected four representative examples, four towns where we focus on their urban development depending on the arrival of the railway. The paper also addresses the issue of socio-economic impacts of Northwestern Railway (and the Industrial Revolution) on the selected towns: for example how they changed their functional structure (proportion of heavy industry to agricultural sites, the shift in residential development from family houses to multistory ones etc.). Those analyses are based on the history of town surveys, archival maps and statistical data (such as the number of houses and population) and they show how the town responds to the railway and how it is influenced by it.

**Keywords:**

Austrian Northwestern Railway; railway; urban development; Nymburk; Trutnov; Ústí nad Labem; Znojmo

KUGL, Jiří (2016). Rakouská severozápadní dráha a její vliv na urbanistický vývoj sídla. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 41-59. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.

Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

# 1 Úvod

Rakouskou severozápadní dráhu postavila za Rakouska-Uherska v letech 1869–1874 soukromá společnost ÖNWB jako nejkratší spojení z Vídně do Berlína. Rakouská severozápadní dráha byla pro oblasti severních Dolních Rakous, jihozápadní Moravy, východních a severovýchodních Čech výrazným modernizačním prvkem, který usnadnil výměnu zboží i pracovních sil.

Hlavní cílem článku je (krom představení této významné dráhy) analýza dopadu dráhy na sídla, skrz která byla tažena a tedy zodpovězení na otázku, zda-li má příchod železnice do sídla významný vliv na jeho podobu. Největší důraz bude kladen na urbanistický vývoj neboli jak železnice ovlivnila růst organismu sídla. Podíváme se také na otázku ekonomických dopadů Severozápadní dráhy (a průmyslové revoluce) na tyto konkrétní města - například na to, jak se proměnila jejich funkční struktura (zastoupení průmyslu vůči zemědělským provozům, navýšení bytové zástavby vůči rodinným domům a podobně).

Toto bude zkoumáno na čtyřech příkladech měst, která byla vybrána jako vhodné reprezentativní příklady demonstrující sledované parametry. Příspěvek vyjde ze studia historie zkoumaných měst, archivních map, vývoje urbanistické struktury a statistických údajů (typu počtu domů či počtu obyvatel) a na jejich základě ukáže, jak sídlo reaguje na železnici a jak je jí formováno.

## *1.1 Rešerše*

Rakouské severozápadní dráze se věnuje několik publikací, jmenovitě především *Po stopách našich železnic* (Krejčiřík, 1991), která se však zabývá především historií dráhy obecně a příběhy s ní spojenými, publikace *140 let Severozápadní dráhy* (Kacetl, 2013) vydaná k příležitosti výstavy k jubileu založení dráhy, která mapuje vývoj této dráhy a statistické údaje spojené s jejím provozem a *Příběhy z dějin našich drah* a *Zrození železnic v Čechách, na Moravě a ve Slezsku* (Schreier, 2009, 2004), které se zabývají Severozápadní dráhou spíše okrajově.

Co se urbanistického vývoje měst v závislosti na železnice týče, toto téma je u nás v zásadě neprozkoumané, nicméně samotný vývoj podoby měst je podrobně zpracován v knižní sérii *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku* (Kuča, 2000, 2008, 2011). Na rozdíl od této práce se však příliš nezabývá příčinami a vysledovatelnými souvislostmi s příchodem železnice. V zahraničí se tímto tématem zabývá (především v holandském kontextu) disertační práce *Railways in the Urban Context* (Cavallo, 2008), která zkoumá přímo vztah struktury sídla a železnice. Podobně jako tato práce využívá metodu analýzy vývoje sídel. Vychází ovšem ze zahraničního – holandského – prostředí, kdy by závěry nemusely nutně být zcela přenosné. Tato práce je tedy v jistých ohledech ověřuje pro český kontext.

# 2 Rakouská severozápadní dráha

Rakouská severozápadní dráha, zkratka ÖNWB (německý oficiální název: Österreichische Nordwestbahn) byla privátní železniční společnost, jejíž síť se nacházela na území dnešní České republiky a Rakouska. Za dobu své existence v letech 1869–1909 firma vybudovala 1398 km železničních tratí (Schreier, 2009). Jednalo se tak o jednu z největších dopravních společností v Rakousko-uherské monarchii.

Firma byla z právního hlediska v podstatě dceřinou společností v té době již delší dobu existující Jihoseveroněmecké spojovací dráhy (SNDVB), jež už v té době vlastnila železniční trať mezi Pardubicemi a Libercem a snažila se dostát svého názvu a tedy spojit německy mluvící region na severu Čech s hlavním městem monarchie: Vídní. O koncesi na stavbu tratě měly zájem také další společnosti, nicméně zřejmě i kvůli jejich dosti špatné reputaci mezi

veřejností a částí politiků a také díky tomu, že stát byl velkým věřitelem SNDVB (Kacetl, 2013), říšská rada nakonec udělila v roce 1868 koncesi právě SNDVB.

### *2.1 Výstavba hlavní sítě*

Na českém území probíhala výstavba hlavních tratí v letech 1869–1875. Hlavní tah Vídeň – Děčín procházel na českém území přes stanice Znojmo, Jihlava, Nymburk, Ústí nad Labem – Střekov. Tento pozdější hlavní tah však nebyl jednotnou tratí. Původní, tzv. velká koncese opravňovala společnost k vybudování souboru 628 km hlavních tratí (Schreier, 2009). Tyto tratě se označují jako tzv. síť A (hlavní síť). Společnost byla též na 9 let oproštěna od placení daní a byla poskytnuta státní záruka 5% čistého výnosu ze základního kapitálu (Šmíd, 2010). Jednalo se o státem garantované tratě, což znamenalo, že z nich firma měla státem zaručený minimální výnos. Byly to tyto tratě: Vídeň – Znojmo – Kolín – Mladá Boleslav, Německý (Havlíčkův) Brod – Rosice nad Labem, Velký Osek – Trutnov – Poříčí, Ostroměř – Jičín, Trutnov – Svoboda nad Úpou, Kunčice nad Labem – Vrchlabí.

Stavba probíhala pod vedením stavebního ředitele ÖNWB a zkušeného inženýra Wilhelma Hellwaga (Krejčiřík, 1991). Aby bylo dosáhnuto nejkratšího spojení Vídně s Berlínem a severoněmeckými přístavy, musela se Hellwagova projekce vypořádat s nepříznivým reliéfem Českomoravské vysočiny. V zájmu udržení vysoké cestovní rychlosti (75 km/h) dráha nikde nestoupá ve sklonu větším než 11 promile, v kopcovitém terénu ale proto opisuje velké oblouky (Kacetl, 2013). Základní síť směřovala do Podkrkonoší, kdy důvodem byla skutečnost, že díky málo výnosnému zemědělství na méně hodnotných půdách v tomto kraji se právě zde začal v 19. století rozvíjet textilní a sklářský průmysl, jenž pro svůj další rozvoj železnici potřeboval. Stavba probíhala ve v té době obvyklém velmi rychlém tempu, a tak byly ročně uváděny do provozu desítky kilometrů tratí. Zajímavostí je, že původně se s odbočkou z hlavní tratě směrem do Prahy vůbec nepočítalo a až na nátlak pražských vlastenců bylo rozhodnuto o stavbě odbočné tratě (Schreier, 2004).

Ke zprovoznění prvního úseku kmenové sítě Severozápadní dráhy došlo již v závěru roku 1869, tedy pouhý rok a čtvrt od udělení koncese. Poslední úsek byl zkolaudován v létě 1872. Na kmenové síti ÖNWB se tehdy nacházelo 68 stanic a 6 zastávek. Celkové náklady na čtyřleté budování kmenové sítě ÖNWB činily 65.140.505,- zlatých (Kacetl, 2013).

### *2.2 Výstavba doplňovací sítě*

V této době monarchii trápil fakt, že stále nebyla vybudována nová trať z pruského Kladska ke stanici v Ústí nad Orlicí, kterou si Prusko vynutilo v mezistátní smlouvě s Rakouskem-Uherskem po prohrané prusko-rakouské válce. ÖNWB o vybudování této soustavy tratí měla zájem, neboť Severozápadní dráha stále postrádala vlastní spojení s hlavním městem Čech Prahou a přímý kontakt s německými železnicemi. Stát nabídku ÖNWB v roce 1869 přijal, osvobodil firmu na 30 let od placení daní a udělil jí koncesi na dobu 90 let (Schreier, 2009).

Doplňovací síť tvořily tyto tratě: Nymburk – Mělník – Prostřední Žleb (Děčín), Lysá nad Labem – Praha, Ústí nad Labem-Střekov – Ústí nad Labem západ, Děčín – Děčín-Loubí, Chlumec nad Cidlinou – Lichkov, Ústí nad Orlicí – Letohrad.

Tratě vedly i v těsném kaňonu Labe v okolí Ústí nad Labem, kde byl kvůli dráze postaven první ústecký most přes Labe, aby se Severozápadní dráha mohla v dnešním nádraží Ústí nad Labem západ spojit s tratí Ústecko-teplické dráhy, která dopravovala velkou část severočeského hnědého uhlí. Roku 1873 byla vybudována odbočná trať z Lysé nad Labem na provizorní nádraží na Rohanském ostrově na Karlínském předměstí Prahy, ta byla roku 1875 prodloužena až na Severozápadní nádraží. Dráha tak ve Vídni i v Praze měla hlavová nádraží s výstavními budovami s vysokou architektonickou hodnotou. Paradoxní je, že obě tato nádraží dnes již cestujícím neslouží, a po tom pražském už dnes po jeho odstřelu v roce 1985 nenajdeme prakticky ani stopy (Konvička, 2010).

Pro rentabilitu každé železniční tepny bylo a je důležité, aby na ni směřovala přeprava i z širšího okolí. Brzy po dokončení Severozápadní dráhy proto začaly být vyvíjeny snahy o napojení celé řady dalších měst či průmyslových podniků prostřednictvím lokálních drah a vleček. Severozápadní dráha na rozdíl od KFNB nebo StEG nestavěla své vlastní lokálky. V jejím okolí však lokálky stavěly jiné firmy, pro něž pak ÖNWB provozovala dopravu (Sekera, 2010). Sama ÖNWB si zřídila spojky k překladištím u velkých říčních přístavů na Dunaji a Labi. Stavební práce byly zahájeny souběžně s dokončováním kmenové sítě v létě 1871 a do tří let byla většina nových tratí zprovozněna (Kacetl, 2013).

### *2.3 Provozování dráhy*

Jako provozní základnu pro českou oblast si firma zvolila dopravní křižovatku v Nymburce, kde si vystavěla velkou výtopnu, dílny na opravy a revize lokomotiv a také architektonicky zajímavou kolonii pro drážní zaměstnance umístěnou před dnešním nymburským hlavním nádraží. Tímto na svou dobu pokrokovým počinem se firma snažila zamezit sociálním nepokojům mezi zaměstnanci. Firma též vystavěla několik přístavišť na Labi, mezi nimi i velký a dodnes fungující nákladní přístav v Děčíně-Loubí. V roce 1880 vznikla dceřiná společnost Severozápadní dráhy zaměřená na dopravu po Labi - Rakouská severozápadní paroplavební společnost (Cvrk, 2015).

### *2.4 Zestátnění*

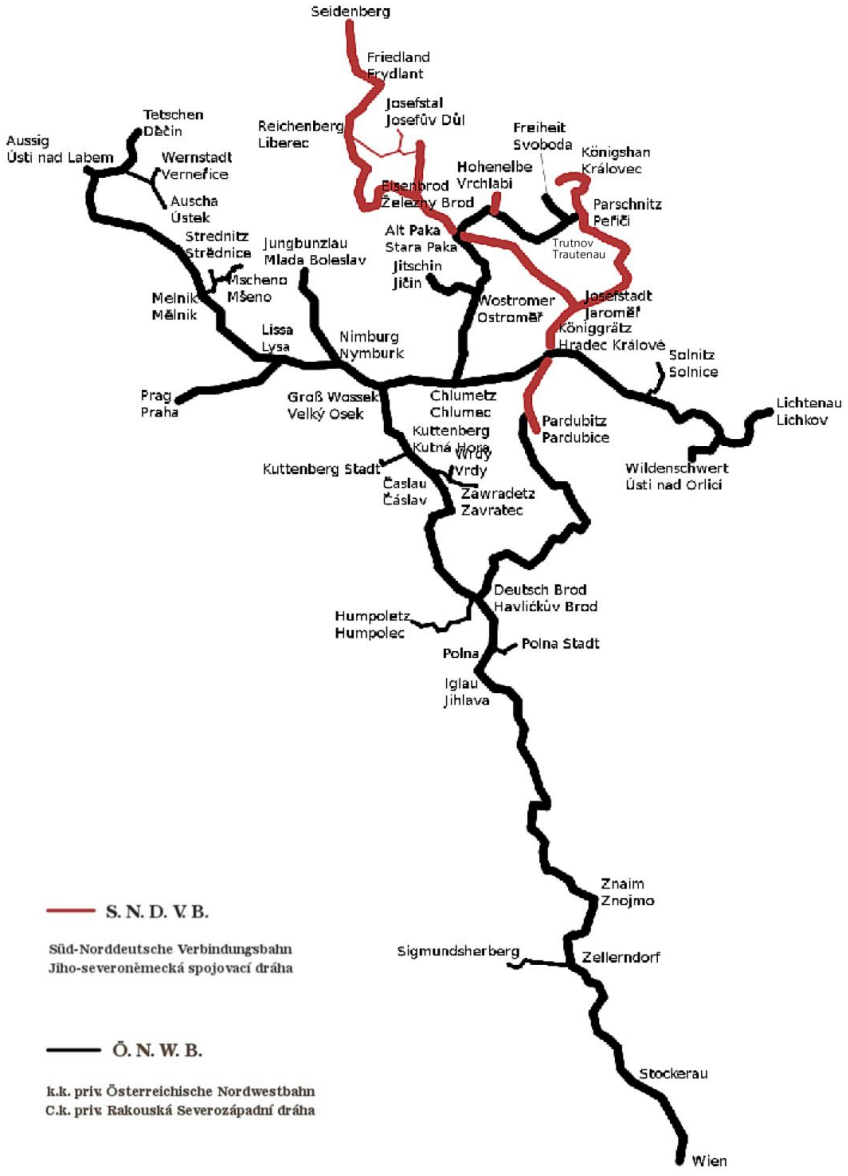
Podle koncesních podmínek měl stát právo soukromé drážní společnosti po stanovené lhůtě vykoupit. Proklamovaným motivem k zestátnění bylo vytvoření celistvé, lépe fungující železniční sítě bez konkurenčního napětí, která pro případ válečného konfliktu zajistí hladké přesuny vojsk a materiálu. Koncese z let 1868 a 1870 stanovily, že vláda může k odkoupení sítě ÖNWB přistoupit již po třiceti letech. První dva pokusy dohodnout se na podmínkách v letech 1895–1896 nebyly úspěšné. Z parlamentního zákulisí totiž vzešel impuls k tomu, aby stát ještě před odkupem přiměl bohatou firmu podle článku uvedených koncesí k výstavbě druhé koleje. Firma se tomu přirozeně bránila, neboť s ohledem na zestátnění byla taková investice pro akcionáře nenávratná. Spor nakonec skončil u správního soudu, který firma prohrála. Realizovány byly nakonec nicméně pouze tři úseky (Kacetl, 2013). Rakouská severozápadní dráha byla definitivně zestátněna a začleněna do státních drah KkStB v roce 1908 (až 1912 - administrativa s tím spojená protáhla celý proces) (Kořínek, 1973).

### *2.5 Technický přínos Severozápadní dráhy*

Ačkoliv tratě Severozápadní dráhy v rámci Rakouska-Uherska rozhodně nepatřily mezi stavebně nejnáročnější, přesto na nich byla užita řada technických novinek, které posunuly dopravní stavitelství. Pro stavbu tělesa dráhy, veškeré související prvky a drážní budovy navrhl projekční tým ředitele Hellwaga jednotné plány - normálie, které odrážely nejmodernější pokroky železničního stavitelství a techniky. Díky nim bylo možné lépe kontrolovat rozpočet stavby, neboť na jednotlivá staveniště bylo vždy dodáno přesné množství materiálu a konstrukcí. Za asi nejvýznamnější technický počin na našem území lze považovat železný most přes Dyji u Znojma z roku 1871 se třemi kamennými pilíři s výškou až 48 metrů, na něž se montoval 220 metrů dlouhý průběžný příhradový nosník. Tato konstrukce byla v Rakousku novinkou přišlou z Německa a Anglie (Krejčiřík, 1991). Dalším zajímavým mostem byl kombinovaný železniční a silniční most přes Labe v Ústí nad Labem z roku 1874 s délkou 310 metrů. Další most přes Labe mezi Děčínem a Prostředním Žlebem byl vůbec největším mostem na našem území (a při zakládání pilířů bylo použito kesonů). Složitá byla též výstavba Severozápadního nádraží v Praze, která si vyžádala přemístění obrovského množství zeminy a stavbu dvou mostů přes plavební kanál (Hons, 1961).

## 2.6 Budovy

Železniční stanice byla v poslední třetině 19. století lákavou a reprezentativní bránou do velkého světa. Železniční stanice ÖNWB se dělily podle velikosti a počtu kolejí do čtyř tříd: od největších stanic I. třídy (původně až 1100 metrů dlouhých) až po nejmenší stanice IV. třídy (500 m). Funkci stanice vyjadřovala její kategorie: A - hlavní uzlová stanice, B - křižovací stanice s vodárnou, C - prostá průjezdná stanice. Plány k mnohým staničním budovám navrhl architekt Karl Schlimp. U stanic I. třídy byla aplikována originální architektura, u dalších stanic se stavěly typizované budovy. Základním požadavkem byla maximální účelnost budovy a poté rovněž hledisko estetické. Materiál hrubé stavby musel být co nejkvalitnější a měl vždy odrážet dostupnou regionální provenienci. Železnice bývala v krajině opravdu živoucí dopravní tepnou. Každých zhruba 1500 až 2000 metrů stál u trati úhledný domek se sedlovou střechou a dvorkem se studnou, chlívkem, kůlnou a záchodem, kde přebýval drážní hlídač (strážník) s rodinou. Domky byly situovány také u všech přejezdů cest tak, aby hlídač mohl obsluhovat závory. Strážní domky byly od Vídně vzestupně číslovány, na kmenové síti jich bylo celkem 307. (Kacetl, 2013). Zcela převratná byla výstavba železničářské kolonie v Nymburce, která se svými pravoúhlými ulicemi, stromořadími, zahradami a parkovým náměstím dlouho neměla obdoby. Domov zde našlo 200 rodin zaměstnanců.

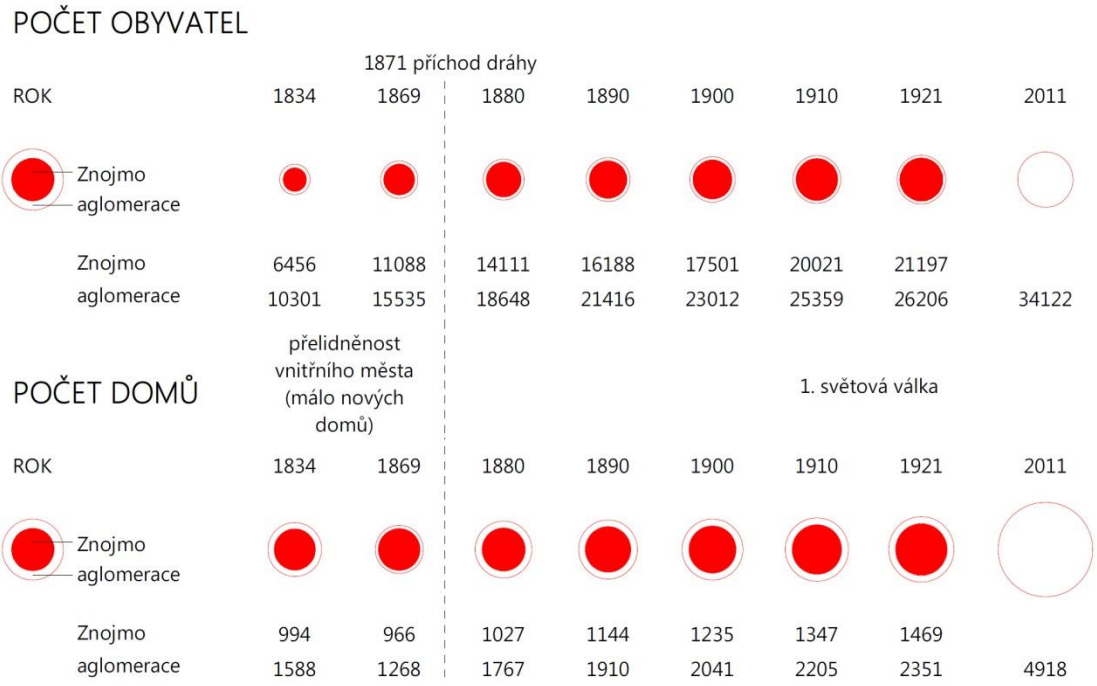



*obr. 1 – Dobová železniční síť*

# 3 Města

## *3.1 Znojmo*

Velký rozvoj města Znojma nastal v 18. a 19. století v souvislosti s vybudováním císařských silnic do Brna, Prahy a Vídně, vybudováním propojovací Státní dráhy Vídeň – Hrušovany nad Jevišovkou – Brno s odbočkou na Znojmo (1870) a zejména Severozápadní dráhy Vídeň – Znojmo – Jihlava – Nymburk – Praha/Děčín (1871). Výstavba dráhy dala podnět k vypracování nadčasového, velmi kvalitního regulačního plánu, podle kterého se město začalo velmi rychle rozšiřovat, zejména směrem na východ k Novosadům, k údolí potoka Lesky a k novému nádraží. Na okružní silnici vzniklo zajímavé hvězdicové Mariánské náměstí, inspirované pařížským Place de l'Étoile (Kuča, 2011).




| Staniční statistika ÖNWB za rok 1893 / *ÖNWB-Stationsstatistik für das Jahr 1893* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Stanice / *Station* | Cestující / *Personen* | Vojsko / *Militär* | Zavazadla / *Gepäck* | Spěšniny / *Eilgut* | Náklad / *Frachten* | Celkový příjem ve zlatých/ *Gesammt-Einnahme in Gulden* |
| *Znojmo / Znaim* | *112.805* | *5.169* | *257 t* | *2.352 t* | *72.093 t* | *318.084* |

*obr. 2 – Statistické údaje Znojmo (Kuča, 2011, Český statistický úřad, Kacetl, 2013)*

Výstavba dráhy umožnila rozvoj znojemského zelinářství a sadovnictví. Znojemská okurka se stala pojmem i v zahraničí. Víno, ovoce a obzvláště meruňky byly dalším důležitým obchodním artiklem. Známý byl také znojemský kožedělný průmysl (Jurka, 2015). Nalezení ložisek kaolinu přispělo také k rozvoji keramického průmyslu ve městě. Jihovýchodním směrem od nádraží tak vznikala nová část města. Drtivá většina těchto závodů se nacházela v těsné blízkosti dráhy a byla s ní neodmyslitelně spjata a v některých případech i propojena systémem vleček. Z urbanistického pohledu je patrná snaha navázat v rámci možností na strukturní síť města (v druhé polovině 20. století bohužel došlo k necitlivému dramatickému rozvoji a tato nová čtvrť utvořila do sebe uzavřený celek, který je minimálně propojen se zbytkem sídla a v rámci urbánní struktury je tak spíš plošnou bariérou).

Rozvoj vývozu měl významný ekonomický dopad na město, které využívalo svojí zlepšenou finanční situaci pro budování systému občanské vybavenosti. Byly zakládány četné parky, stavěly se nové školy, Albrechtova kasárna (později Žižkova), městská vodárna,

židovská synagoga (1888), městské divadlo (1900), evangelický kostel či krajský soud s věznicí (1913–1919). S příchodem dráhy také město získalo železniční viadukt, jež se stal významným symbolem Znojma (Kuča, 2011).

*obr. 3 – Mapa stabilního katastru 1824, obr. 4 – Anonymní regulační plán z roku 1870, autorem je vyznačena podoba města z roku 1824*

*obr. 5 – Topografická mapa 1:25 000, 50.léta 20. století, šrafou autora je podoba města z roku 1824*

Ze sčítání lidu vyplývá, že počet obyvatel se během 40ti let po příchodu dráhy prakticky zdvojnásobil. Počet domů oproti tomu narostl za stejné období přibližně o 40 % (v tomto období docházelo již k intenzifikaci bydlení a stavěly se tudíž spíše vícepatrové bytové domy). Dle staniční statistiky ÖNWB z roku 1893 bylo nádraží Znojmo čtvrtým nejziskovějším nádražím na celé trati (po Vídni, Praze a Jihlavě) a to mimo jiné díky kombinaci vysokého počtu přepravených cestujících a také tun nákladu, obzvláště pak velmi ziskových spěšnin.

### *3.2 Nymburk*

V první čtvrtině 19. století Nymburk ztratil dosavadní dopravní význam, neboť dosavadní silniční spojnice do Prahy zanikla a byla nahrazena novou trasovanou přes Poděbrady. Po celou 1. polovinu 19. století město nezaznamenalo přírůstek nových domů, zvyšoval se jen počet obyvatel. Rozhodující změnu přinesla až železnice. Roku 1870 otevřela ÖNWB trať z Kolína přes Nymburk do Mladé Boleslavi, kterou o tři léta později doplnila ramenem přes Lysou nad Labem do Prahy. Nymburk se stal vedle Kolína nejvýznamnějším železničním uzlem středního Polabí. Nádraží vytvořilo od počátku neobyčejně rozsáhlý komplex, neboť Nymburk se stal nejen sídlem inspektorátu ÖNWB, ale byly zde vybudovány i centrální dílny a výtopny (Kuča, 2000).

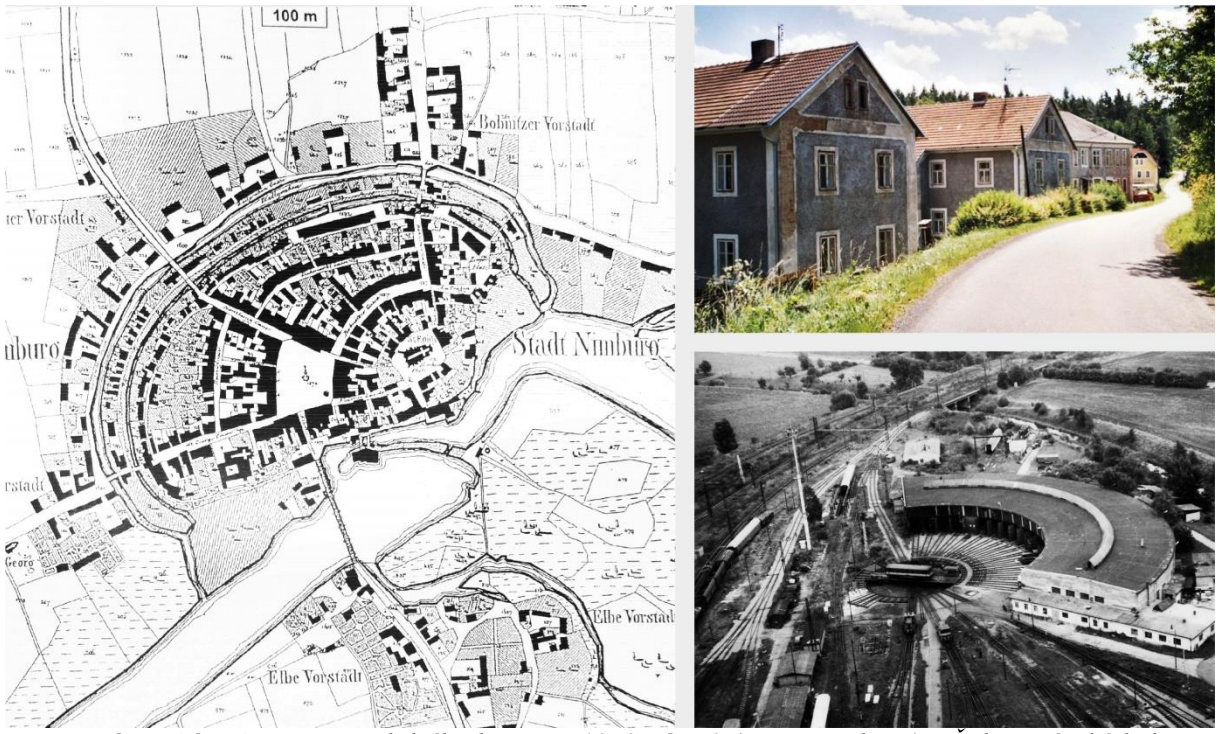
| Staniční statistika ÖNWB za rok 1893 / *ÖNWB-Stationsstatistik für das Jahr 1893* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Stanice / *Station* | Cestující / *Personen* | Vojsko / *Militär* | Zavazadla / *Gepäck* | Spěšniny / *Eilgut* | Náklad / *Frachten* | Celkový příjem ve zlatých/ *Gesammt-Einnahme in Gulden* |
| *Nymburk / Nimburg* | *90.703* | *3.054* | *176 t* | *156 t* | *37.232 t* | *99.679* |

*obr. 6 – Statistické údaje Nymburk (Kuča, 2000, Český statistický úřad, Kacetl, 2013)*

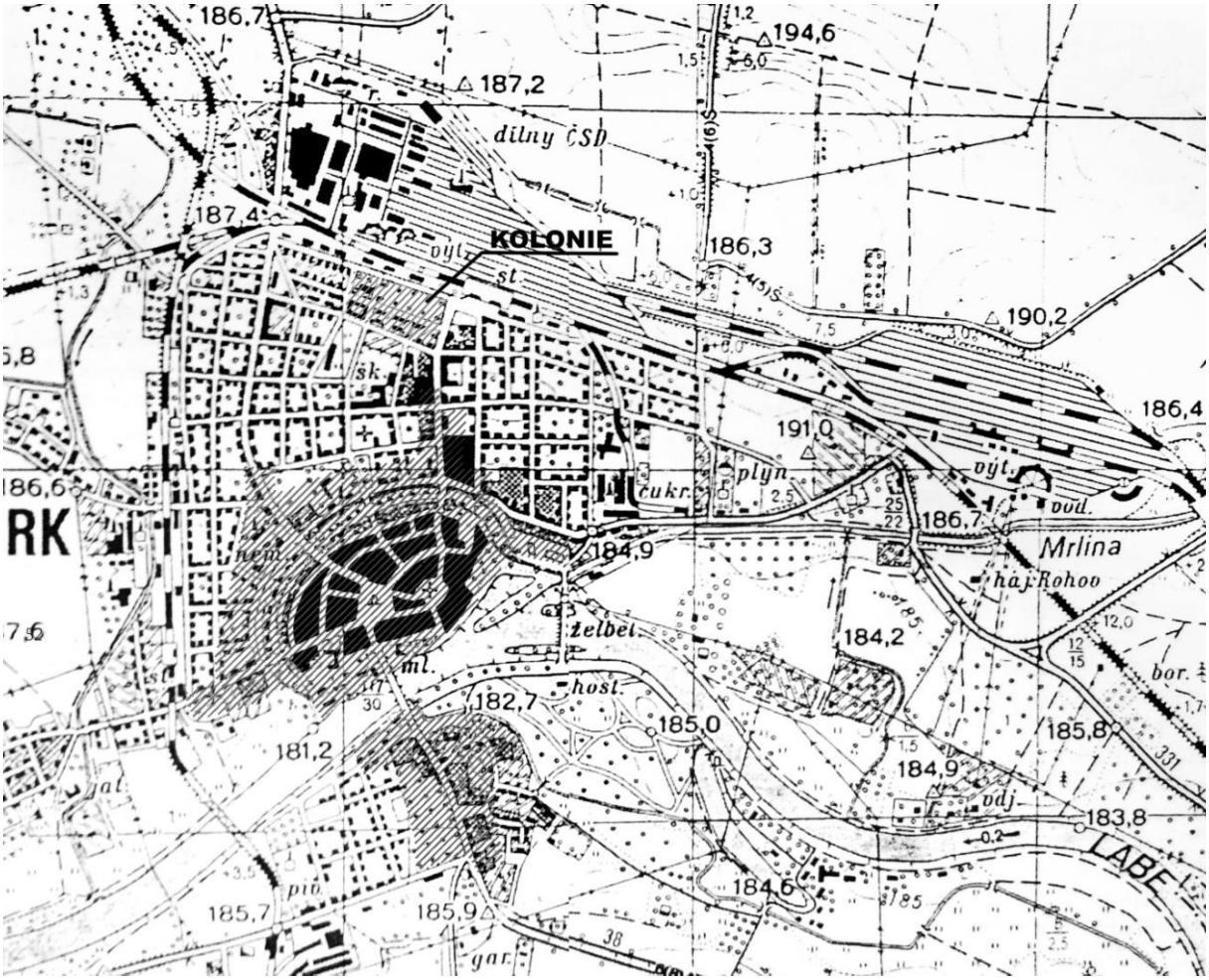
Z urbanistického hlediska Kolínsko-děčínská trať vytvořila na severní straně města nepřekonatelnou bariéru, která vymezila možnost rozšíření města na severu. Již v roce 1883 byla postavena trať z Poříčan do Jičína, vedená kolem západní strany města. Zde bylo také situováno nádraží Nymburk město. Nová trať včetně spojky vytvořila hranici rozšiřování města směrem na západ. Bariéru na východní straně vytvořil areál cukrovaru. Urbanistický rozvoj města započal u nádraží (západně od výpravní budovy), kde byla v rámci budování

nymburského uzlu společností ÖNWB založena již v 70. letech 19. století velká úřednická a dělnická kolonie. Nacházela se mezi dnešními ulicemi Palackého V kolonii – U prádelny – Nádražní. Další objekty přibyly roku 1886 (arch. A. Baum). Tehdy počet drážních zaměstnanců zde bydlících dosáhl roku 1903 počtu 1146 (nepočítaje v to rodinné příslušníky, celý Nymburk měl v té době kolem 8 tis. obyvatel). Kolonie měla charakter moderně uspořádaného zahradního města (Kuča, 2000). Harmonické prostředí zeleně, na tu dobu kvalitní životní standard a občanská vybavenost v jednom místě - to vše se zde soustředilo v progresivní urbanistické myšlence. Železničářská kolonie se stala samostatně hospodařícím městským celkem s centrálním zásobováním potravinami a službami. Tento model později převzal i Baťa ve Zlíně. Do roku 1916 byla vybudována první část zahradního města, jednoposchoďové dělnické domy, domy pro vyšší a nižší drážní úředníky, prádelna, koloniál a dřevěné domy pro dělníky. Poté začala výstavba druhé části zahradního města, postaveny byly přízemní domky (Kultura.cz, 2015). Větší patrové domy i rodinné domky se zahrádkami byly pravidelně rozmístěny na protáhlé podélné ploše. Zajímavé obohacení kompozice znamenaly rohové diagonály dvou ulic. Tento urbanistický celek výrazně změnil společenskou skladbu města. Ačkoliv v Nymburku jiný průmysl s výjimkou velkého cukrovaru nevznikl, stalo se město dělnickým centrem. Za nešťastné je nutno považovat fakt, že od roku 1961 došlo ke zbourání zhruba dvou třetin tohoto ojedinělého urbanistického pokusu.

Stavební rozvoj města se po příchodu železnice prudce zrychlil. Město po staletích expandovalo za pás hradeb. Původní středověký půdorys ale zůstal zcela zachován. Nová výstavba byla organizována v téměř důsledně pravoúhlé blokové uliční struktuře. Tu předurčilo jak pravoúhlé křížení tratí, tak starší parcelace plužiny a soustava cest. Šachovnicová struktura města se rozpadá na tři funkční části. Po obou stranách třídy vedoucí k nádraží byla soustředěna reprezentativní činžovní výstavba a prakticky všechny nové veřejné budovy, od dominantního gymnázia, evangelického kostela a později i Husova sboru. Také došlo k regulaci řeky Labe, k výstavbě nového mostu a hydroelektrárny s plavební komorou (Kuča, 2000).




*obr. 7(vlevo) –Mapa stabilního katastru 1842, obr. 8 (vpravo nahoře) – Železničářská kolonie (zdroj Kultura.cz, 2015) obr. 9 (vpravo dole) – Kruhová hala (zdroj DPOV, 2015)*

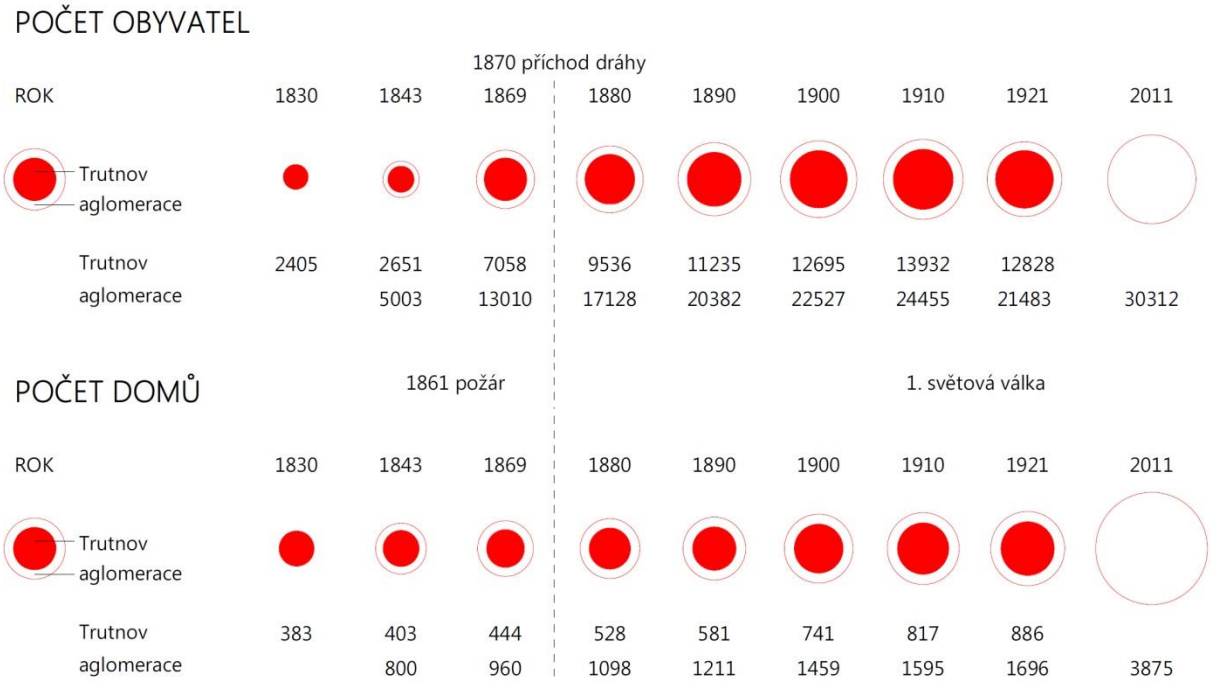



*obr. 10 – Topografická mapa 1:25 000, 50.léta 20. století, vyznačena kolonie, šrafou autora je podoba města z roku 1842*

Z dobových statistik je možno vyčíst, že během 40ti let po příchodu železnice došlo k trojnásobnému zvětšení počtu obyvatel a přibližně dvojnásobnému nárůstu počtu domů. Dle staniční statistiky ÖNWB z roku 1893 nádražím projížděl nadprůměrný počet cestujících (6. nejvyužívanější nádraží pro osobní přepravu na českém území).

### *3.3 Trutnov*

Prudký růst města byl spojen se vznikem trutnovsko-poříčského železničního uzlu. Jednotlivé tratě se odpojovaly do různých směrů až za městem, takže prostorem Trutnova procházela jediná železniční trať, vedená podél levého břehu Úpy, což bylo pro další urbanistický vývoj velice příznivé. Nádraží bylo situováno severozápadně od města. Funkci „nádražní třídy“ převzala stará Horská ulice, jejíž velkorysejší zástavbě však z jižní strany bránilo sousedství měšťanského pivovaru a Faltisovy mechanické přádelny. Monumentálněji byla proto zastavena až kolmo se odpojující vlastní Nádražní ulice, směřující osou k budově nádraží. Na křižovatce těchto dvou hlavních ulic pak vznikl park. Drobnější činžovní výstavba směrem k nádraží se rozvíjela také souběžně s tokem Úpy. Podél pravého břehu od mostu na Dolním předměstí až po úroveň nádraží tak vyrůstaly bloky činžovních domů. Jihozápadně od Faltisovy přádelny vyrostla Faltisova šachovnicově řešená dělnická kolonie Freiung. Zalesněné kopce mezi hřbitovem a nemocnicí byly upraveny na promenádní parky a lesoparky (Kuča, 2008).




| Staniční statistika ÖNWB za rok 1893 / *ÖNWB-Stationsstatistik für das Jahr 1893* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Stanice / *Station* | Cestující / *Personen* | Vojsko / *Militär* | Zavazadla / *Gepäck* | Spěšniny / *Eilgut* | Náklad / *Frachten* | Celkový příjem ve zlatých/ *Gesammt-Einnahme in Gulden* |
| *Trutnov / Trautenau* | *206.862* | *1.915* | *359 t* | *444 t* | *77.912 t* | *134.268* |

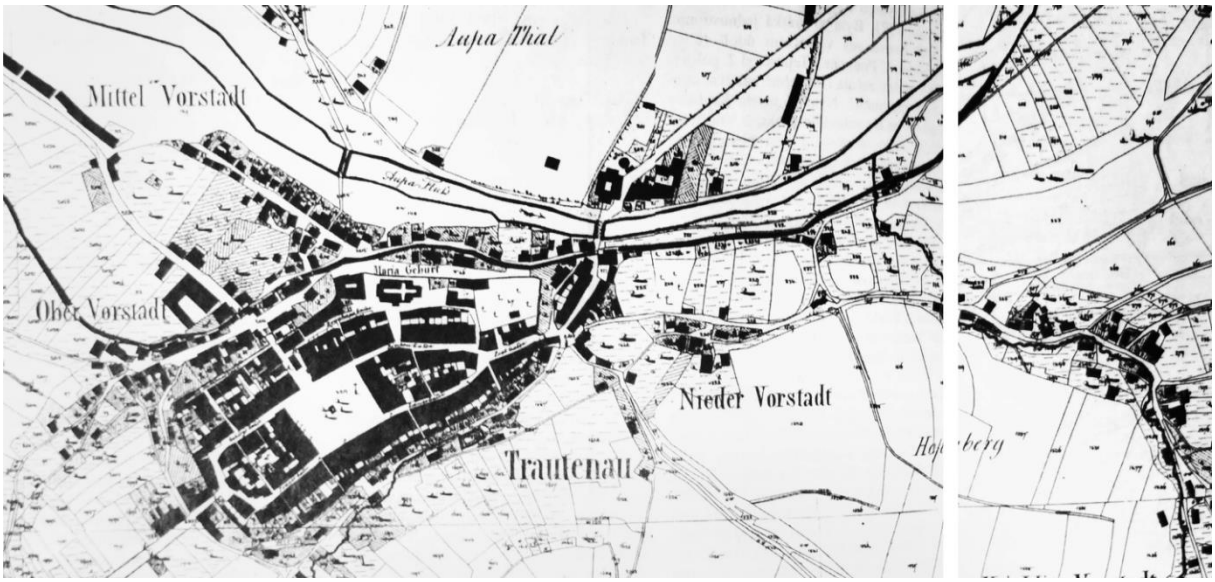
*obr. 11 – Statistické údaje Trutnov (Kuča, 2008, Český statistický úřad, Kacetl, 2013)*

Na vznik železničního uzlu se vázal i rozvoj průmyslu. Dráhu nejlépe využila Faltisova továrna z roku 1858, v té době největší textilní přádelna lnu v Evropě (nepočítaje Anglii). Jednoho z nejbohatších Evropanů se snaží dohnat i jiní trutnovští továrníci výstavbou desítek dalších textilek v okolí, což vede k mohutnému rozvoji města (Kuča, 2008), který se (kromě pivovaru a Faltisovy přádelny) soustřeďoval převážně v Dolním Starém Městě a Poříčí, vzdálených od centra města, kde vytváří relativně samostatné celky. Areál pivovaru a přádelny se nachází oproti tomu v urbanistické struktuře v centrální pozici v těsné blízkosti historického jádra a nádraží (od nádraží jsou však oba závody odděleny řekou).

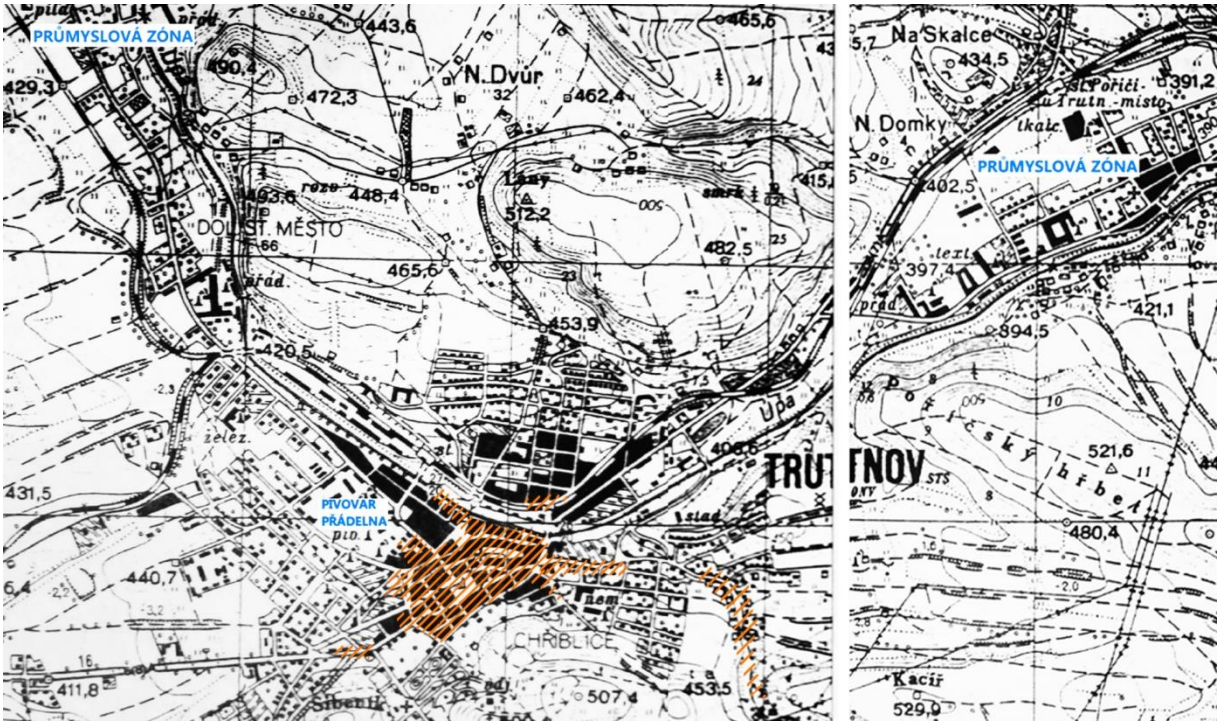
Trutnov je na konci 19. století postihnut několika katastrofami. V roce 1861 vyhoří město ve svých dějinách už potřinácté, tentokrát však 90 procent města doslova zmizí v plamenech. Ze starobylého gotického jádra s výstavnými renesančními a barokními domy jich zůstává nedotčeno pouhých 18. Trutnovu vzápětí pomáhají města celé Evropy a USA. Aby byla obnova provedena co nejrychleji, jsou zbořeny městské brány a část hradeb, které posloužily jako stavební materiál. Po krátké době dochází za Prusko-rakouské války v roce 1866 u Trutnova k jedné z významných bitev. 19. století završuje další katastrofa. Tentokrát je nejničivější v dějinách města povodeň. Ta si vyžádá 41 mrtvých, totálně strhne 30 domů, všechny mosty a 300 domů těžce poškodí. Aby se situace nikdy neopakovala, jsou započaty nákladné úpravy toku řeky Úpy, která je napřímena a sevřena do vysokého kamenného koryta (Kuča, 2008).

Na přelomu 19. a 20. století začala výstavba nových činžovních a vilových čtvrtí, která znamenala několikanásobné rozšíření intravilánu města. Na protější levobřežní stoupající stráni, za bariérou trati, byla před rokem 1900 založena přísně šachovnicová čtvrť s centrálním obdélníkovým náměstím (Neumarkt, dnes Jiráskovo náměstí). Tato pozice pro rozvoj byla logický výsledek morfologických daností lokality (řeka, kopec) a výhodné

blízkosti železniční stanice. Jde o jeden z nejvelkorysejších urbanistických počinů ve městech střední velikosti v českých zemích. Do 1. světové války byla nová urbanistická struktura zastavěna jen z části. Obdobná čtvrť s analogickým náměstím (Bürgerplatz, náměstí Osvobození) byla před rokem 1900 navržena i východně od centra, ale její realizace začala až v meziválečném období. Totéž platí o západní čtvrti. Velkoryse koncipované nové čtvrtě měly organicky pojmout i dvě starší dělnické kolonie, které v minulosti vyrostly západně od města (Faltisovu a Šestidomí). Další činžovní výstavba vyrůstala i na severovýchodě, kde sevření mezi železnicí a řekou nedovolilo rozvoj skutečné blokové čtvrti. V okolí historického jádra vyrostly do roku 1914 významné dominanty, například synagoga, divadlo, filiálka Rakousko-uherské banky, měšťanská škola, okresní nemocnice či novogotický kostel. Významným prvkem města se stal i velký městský park na severozápadním úpatí a svahu Jánského vrchu (Kuča, 2008).




*obr. 12 –Mapa stabilního katastru 1840*

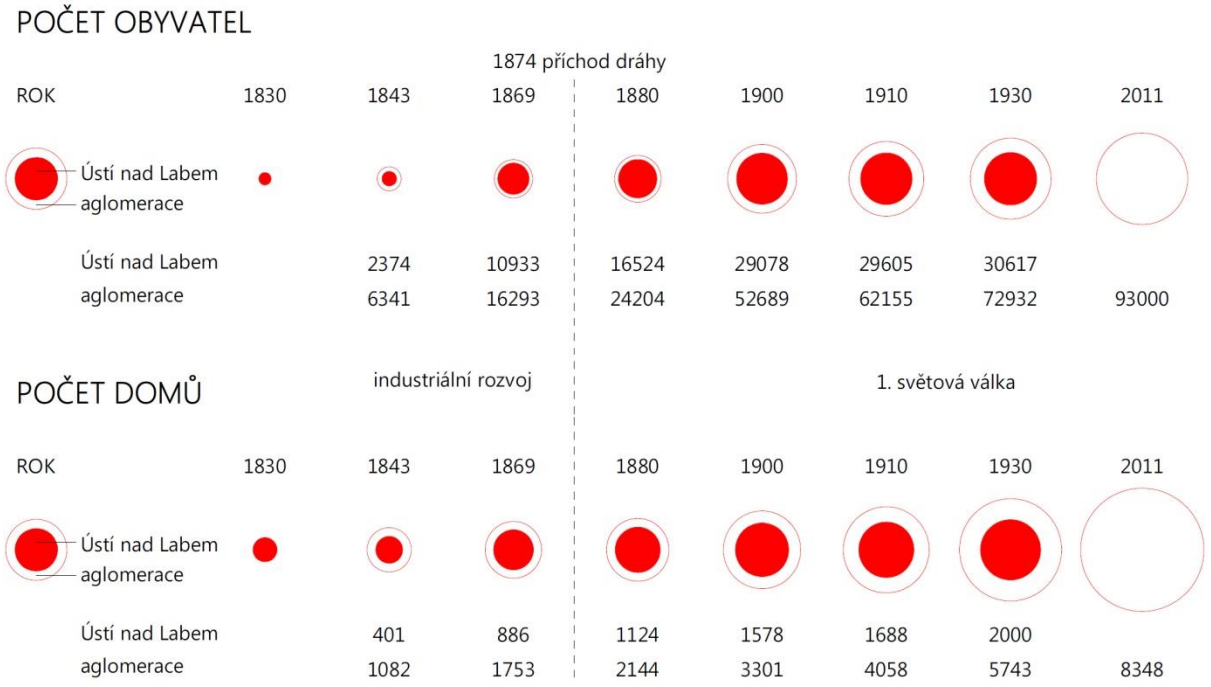



*obr. 13 – Topografická mapa 1:25 000, 50.léta 20. století, šrafou autora je podoba města z roku 1840*

Z dobových archivních údajů lze vyčíst, že během čtyřiceti let po příchodu dráhy došlo ke zdvojnásobení počtu obyvatel a zvýšení počtu domů o přibližně 70 procent. Dle staniční statistiky ÖNWB z roku 1893 bylo nádraží Trutnov čtvrté nejvyužívanější pro osobní dopravu (po Vídni, Praze a Korneuburgu) na celé dráze a s velkou rezervou druhé nejvyužívanější na českém území. Důvodem bylo, že toto bylo poslední větší nádraží při cestě do Německa. Lehce nadprůměrné bylo i v nákladní přepravě.

### 3.4 *Ústí nad Labem*

Ústí nad Labem se počátkem 19. století vzpamatovávalo z krize způsobené napoleonskými válkami a jejími přímými důsledky (rabování vojsk, epidemie apod.). Během následujících století však zažilo Ústecko nejvýznamnější období rozkvětu v celé své historii. Základem pro rozvoj se stala výhodná poloha města jako dopravní křižovatky a bohaté zdroje kvalitního hnědého uhlí. V roce 1841 byla zahájena paroplavba na Labi, v roce 1851 byla zprovozněna železnice Společnosti státní dráhy z Prahy přes Ústí nad Labem do Drážďan. Kvůli získání plochy pro nádraží bylo ústí Bíliny přeloženo z původní polohy, staré koryto bylo zasypáno a násypem bylo o 20–30 m rozšířeno i labské nábřeží, aby mohla vzniknout pobřežní silnice a vlečka. K nejnáročnějším zásahům došlo u Mariánské skály, jež musela být zčásti odlámána. Zlikvidovány byly i proslulé podskalské vinice. Ve druhé polovině 19. století byla postupně vybudována hustá železniční síť, která spojila Ústí nad Labem se všemi významnými centry průmyslu a obchodu. Rozvoj říční dopravy (převážející hlavně uhlí) dosáhl svého vrcholu na přelomu 19. a 20. století, kdy se Ústí nad Labem stalo největším přístavem Rakousko-Uherska. V 60. letech 19. století byl vybudován Starý (Západní) přístav pod Mariánskou skálou a prostor se stal otevřeným uhelným přístavem (Kuča, 2008).



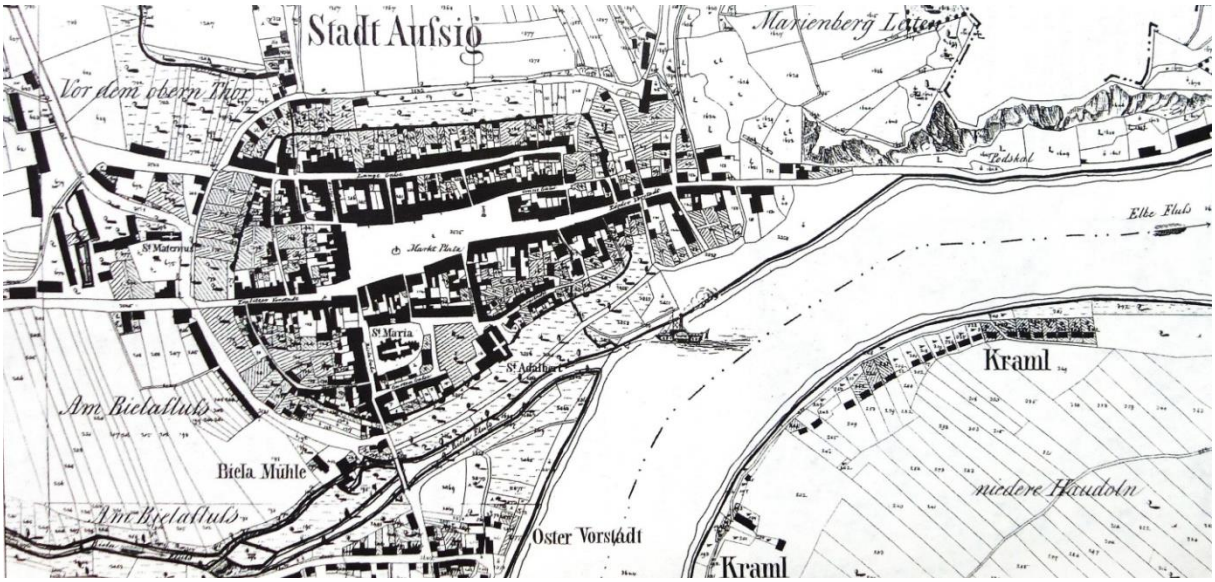

| Staniční statistika ÖNWB za rok 1893 / *ÖNWB-Stationsstatistik für das Jahr 1893* | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Stanice / *Station* | Cestující / *Personen* | Vojsko / *Militär* | Zavazadla / *Gepäck* | Spěšniny / *Eilgut* | Náklad / *Frachten* | Celkový příjem ve zlatých/ *Gesammt-Einnahme in Gulden* |
| *Střekov / Schreckenstein* | *45.398* | *111* | *52 t* | *44 t* | *40.804 t* | *119.489* |
| *Ústí n. L. / Aussig* | *67.066* | *735* | *222 t* | *569 t* | *80.952 t* | *304.713* |

*obr. 14 – Statistické údaje Ústí n.L. (Kuča, 2008, Český statistický úřad, Kacetl,2013)*

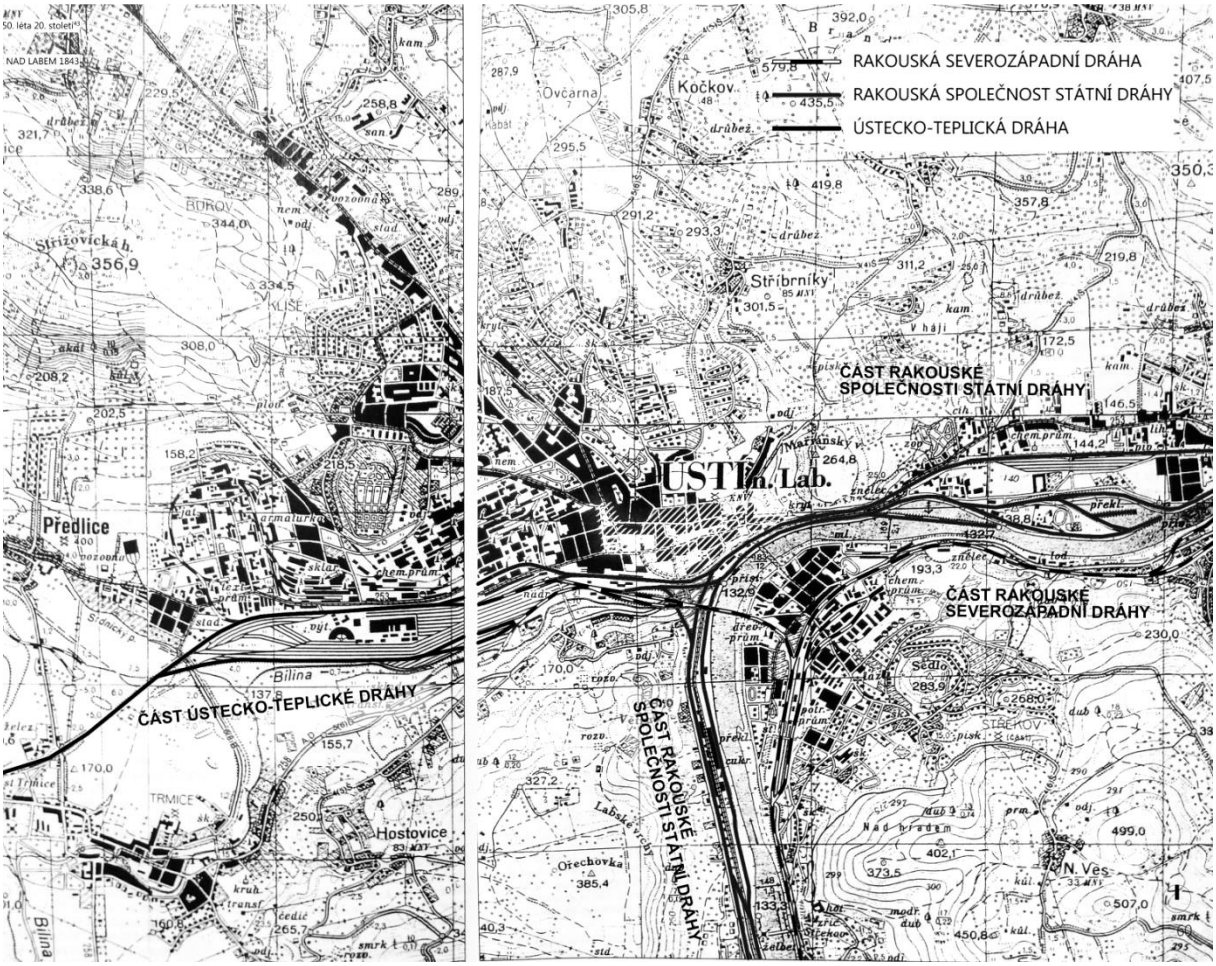
V roce 1874 se do Ústí dostala i Severozápadní dráha, jež vybudovala nádraží na Střekově. V přímé návaznosti na to rovněž vznikla spojka ze Střekova přes Labe na západní nádraží po dvoupodlažním mostu, jehož dolní etáž sloužila silniční a pěší dopravě. Byl to vůbec první most přes Labe v Ústí (Kuča, 2008). Severozápadní dráha se tak spojila s tratí Ústecko-teplické dráhy, která dopravovala velkou část severočeského hnědého uhlí. Spolu s touto společností a se Společností státní dráhy zde Severozápadní dráha vlastnila jedno z největších seřaďovacích nádraží v celém Rakousku.

Na rozvoji města se podílely jak historické šlechtické rody, tak i nově vzniklé podnikatelské rodiny. Během třicátých let 19. století byly v Ústí nad Labem strženy městské hradby a brány. Město se otevřelo bouřlivému rozvoji dopravy a průmyslu. Vedle cukrovarů, lihovaru, textilní výroby, se symbolem města stala od roku 1856 chemická továrna. Spolek pro chemickou a hutní výrobu v Ústí nad Labem byl a stále je motorem hospodářského rozvoje města. Pro Střekov bylo zásadní otevření velkých Schichtových závodů na výrobu mýdel a pracích prášků. Jak chemické, tak Šichtovy závody (a nejen ony) byly přímo napojeny na železnici, byly vybudovány v polohách sousedících s nádražími a měly do svých areálů zavedený rozsáhlý systém vleček (Kuča, 2008).

Bouřlivý vývoj průmyslu se stal určujícím faktorem urbanistického vývoje aglomerace. Rozvíjel se v bezprostřední vazbě na železnice a řeku Labe. Největším industriálním komplexem se stal Spolek na západě, v 70. letech 19. století začala vznikat další velká industriální zóna dále k západu, kde vznikly tkalcovny, barvírny a četné další továrny (např. sklárna). Bylo zřejmé, že celé toto rozsáhlé území bylo obětováno průmyslové výrobě, ačkoliv šlo o nejvhodnější plochy k rozšiřování vlastního města. Další velkou plochou, jež průmysl obsadil, byl prostor mezi Mariánskou skálou a nádražím v Krásném Březně. Zde vznikl pivovar a rafinerie cukru. Třetí velkou průmyslovou zónou představovaly výše zmíněné Schichtovy závody na Střekově. Pro stavební rozvoj Ústí zůstaly k dispozici jen omezené plochy hlavně u historického centra a Spolku. Intenzivní přestavbu prodělalo i jádro města, které zcela ztratilo středověký a renesanční charakter. Rozmach a hospodářskou sílu města v této době pro nás ukazuje rozvoj městské hromadné dopravy nebo řada významných veřejných staveb. Městské tramvaje vyjely poprvé v roce 1899, v centru města byly postaveny (mimo jiné) budova městských lázní z roku 1908, kostel sv. Pavla ze stejného roku nebo budova městského divadla od architekta Alexandera Grafa z roku 1909. Národnostně bylo Ústecko většinou německé. Početnější české obyvatelstvo žilo především v průmyslových obcích, jako byly například Neštěmice (Kuča, 2008).




*obr. 15 – Mapa stabilního katastru 1843*




*obr. 16 – Topografická mapa 1:25 000, 50.léta 20. století, šrafou podoba města z roku 1843, šrafy a linie vyznačeny autorem práce*

V samotném Ústí nad Labem žilo dle sčítání lidu v roce 1930 necelých 20% Čechů. Z dobových záznamů vyplývá, že počet lidí se v době industriálního rozvoje více než zdesetinásobil. Počet domů narostl přibližně čtyř až pětinásobně (zásadní podíl tvořily bytové domy). Dle staniční statistiky ÖNWB z roku 1893 bylo nádraží Ústí n. L. (pozdější nádraží Západ) pátým nejziskovějším nádražím na celé trati (po Vídni, Praze, Jihlavě a Znojmu).

## 4 Vliv dráhy na sídla

Je zřejmé, že Rakouská severozápadní dráha hrála významnou roli v rozvoji měst, kterými procházela. Ovlivnila jak jejich průmysl (napojením na celostátní a mezinárodní dráhu a tím pádem významným usnadněním dopravy materiálu a výsledných produktů), tak ekonomickou situaci (bez výjimky pozitivně) a urbanismus.

### *4.1 Vliv na urbanismus*

V obecné rovině je z analýz urbanistického vývoje zřejmé, že konkrétní umístění dráhy a obzvláště pak nádražní budovy mělo zásadní dopad na směr a způsob následného rozvíjení městské struktury. Dráha jako lineární (a v případě větších hlavně nákladních nádraží i plošná) bariéra často determinovala rozvojové zóny. Např. v Ústí nad Labem došlo k obsazení nejvhodnějších rovinatých poloh blízko centra právě železnicí, což společně s řekou a Mariánskou skálou předurčilo následný stavební rozvoj města směrem do kopců od historického centra. Stejně tak v Nymburce a Znojmu docházelo k rozvoji sídel v rámci hranic vymezených alespoň ze dvou stran drahou. Samotná železniční trať byla ve struktuře sídla citelnou lineární bariérou (díky své povaze podstatně větší než je silniční komunikace nebo

např. tramvajová trať), jejíž překonávání nebylo plynulé a volné a která tudíž ovliňovala prostupnost sídla.

Dráha také ovlivňovala funkční strukturu sídla. Mnohdy na sebe totiž vázala vznik či významné rozšíření průmyslových ploch, kdy do jednotlivých závodů byly v některých případech zavedeny i zvláštní vlečky (či rovnou jejich síť jako například v Schichtových závodech v Ústí nad Labem). Toto je zcela zřetelné ve Znojmě i v Ústí nad Labem, kde právě došlo ke vzniku nových rozsáhlých průmyslových zón v těsné návaznosti na nádražní plochy (v případě Znojma na druhé straně dráhy a tudíž oddělené od tehdejšího města, leč se snahou navázat na jeho urbanistickou strukturu). Zajímavý, ale nikterak ojedinělý případ je Trutnov, kde došlo k rozvoji průmyslových ploch převážně ve dvou polohách a to v pozicích odtržených od centra sídla – leč navázaných na řeku a na železnici. Nymburk je město železnice s minimem průmyslu, zde tento efekt tudíž není příliš patrný.

V mnoha případech se železnice a nádraží stavěly z technických i ekonomických důvodů v nemalé vzdálenosti od existujícího sídla (ne vždy, viz např. Litoměřice), nicméně většinou se toto stalo zásadním impulsem pro rozvoj sídla právě směrem ku nádraží, které tak urbanistická struktura brzy pohltila do sebe. Výsledkem tak často byl faktický posun pozice nádraží z extravilánu do intravilánu sídla, kdy se nádraží leckdy dostávalo i do centrálních pozic nové struktury. Toto je efekt pozorovatelný ve všech čtyřech zkoumaných sídlech, kdy nejvýraznější je v Trutnově či na nádraží Střekov v Ústí nad Labem.

Příchod železnice do sídla byl také jeden z důležitých impulsů vedoucí ke stržení středověkého opevnění. Nádraží v této době fungovala jako nové symbolické, ale i faktické vstupní brány do měst. Byly to ve městě počáteční body hlavního toku návštěvníků a cestujících. Stavitelé nádražních budov si obvykle byli vědomi jejich důležitosti (obzvláště ve zlaté éře výstavby sítě v druhé pol. 19. století ve větších sídlech) a reflektovali ji reprezentativním architektonickým ztvárněním výpravních budov. Struktura města na to tak reagovala v mnoha ohledech obdobně, jako by se jednalo právě o bránu. Směrem k nádraží se trasovaly významné ulice tvořící kompoziční osy. Často ulice vedoucí k nádraží logicky získávaly důležité postavení, stavěly se na nich ty nejreprezentativnější domy a přiřazovala se k nim občanská vybavenost (banky, sídla společností, divadla, obchody apod.). Nejvíce je toto patrné v Nymburce a Znojmě (zřetelně komponovaných s ohledem na nádraží), nicméně v jen o něco méně důsledné míře se toto uplatňuje i v dalších dvou zkoumaných sídlech.

### *4.2 Socioekonomické dopady dráhy a doby*

S všeobecným rozvojem a transformací průmyslu rostou požadavky na rychlou výměnu materiálu a zboží, průmysl se totiž dostává do stádia rozšířené podnikatelské spolupráce. Příchod dráhy města zpravidla vedl k dramatickému rozvoji průmyslu, resp. přesněji řečeno pro rozvoj průmyslu bylo zásadní napojení na významné komunikační linie, které v tu dobu představovala především železnice a říční doprava (a ideálně jejich kombinace). S rozvojem průmyslu (a odklonu od zemědělství, se kterým souviselo stěhování lidí z vesnic do měst) se rozvíjela i sídla, která se za krátká období mnohonásobně rozrostla. Např. ve zkoumaném Ústí nad Labem se v době industriálního rozvoje počet domů zpětinásobil a počet obyvatel narostl přibližně desetinásobně. Obecně docházelo k významnému zlepšení sítě občanské vybavenosti, což lze přisuzovat přílivu peněz do města (díky průmyslu a dráze).

Na konci 19. století se vystavěly stovky kilometrů tratí (jen Rakouská severozápadní dráha vybudovala na našem území téměř 1000 km) a nepočítaně nádražních budov a strážních domků. Železnice tvořila živoucí tepnu v české krajině, její výstavba a provoz zaměstnávala velké množství lidí a jako taková byla poměrně populární. V očích mnoha lidí se stala symbolem nové doby a pokroku. Ne vždy však probíhala výstavba zcela v klidu: např. v roce 1871 došlo k rebeliím mezi stavebními dělníky proti jejich předákům (Hons, 1961). Obecně

však byli drážní dělníci se svou prací v zásadě spokojeni a pokud docházelo ke sporům, zpravidla se nejednalo o pracovní podmínky, ale spíše o neuspokojivou výši platu.

Sídla si povětšinou uvědomovala přínos dráhy, o nové železnice velmi stály a obvykle se snažily ji přilákat co nejblíž. Avšak našly se pochopitelně i výjimky. Když stavba některého úseku dráhy narazila na silný odpor některé z obcí, byla dráha postavena jinudy a obci se vyhnula. Takto bylo obejito město Brandýs nad Labem, kdy stavbu údajně znemožnil brandýský poštmistr, obávající se o svou živnost. Dlužno podotknout, že podstatně větší roli hrály spíš obtížné terénní poměry v trase přes toto město do Prahy. Podobně nechtěli železnici ve své obci v sousední Staré Boleslavi, a tak bylo boleslavské nádraží zřízeno tři kilometry od centra města (Krejčiřík, 1991).

V obecné rovině průmyslové revoluce vinou postupného přechodu k průmyslové výrobě docházelo k zániku samostatných malých živností, neboť logicky nedokázali konkurovat velkovýrobě. Podmínky v manufakturách umožňovaly vyšší stupeň dělby práce vyžadující výrazně méně kvalifikavané pracovníky. Dříve zvládnutí řemesla vyžadovalo mnohaletou průpravu, nyní stačilo krátké zaškolení, což umožnilo i zaměstnávání žen a dětí. V této době začala vznikat nová společenská vrstva: dělníci. Jejich neutěšená sociální a ekonomická situace vedla k řadě nepokojů (vrcholící dělnickými bouřemi), ale také k postupnému sjednocování jako soudržného společenského stavu.

Demografická revoluce přinesla nebývalé populační přírůstky vytvořením podmínek pro odlišný demografický model s nižší natalitou, ale delší dobou dožití. Stalo se tak vlivem zlepšení výživy (významným dílem díky železnici, umožňující snadnější přepravu potravin), nových hygienických návyků a dokonalejší zdravotní péči. Od padesátých let 19. stol. se dále zvyšovaly přírůstky obyvatelstva. Obyvatelé se houfně stěhovali do měst za prací a sídla, ve kterých se nacházely průmyslové závody (zpravidla ty, ve kterých se také nacházela železnice) přitahovaly logicky nejvíce lidí a nejvíce se tak rozrůstaly.

### *4.3 Konkrétní vliv na zkoumaná sídla*

Rozsah a konkrétní způsob dopadu dráhy na sídlo však byl pochopitelně odvislý od situace v konkrétním městě. Tyto rozdíly jdou vysledovat i v případě námi zkoumaných sídel (v pořadí dle vedení trasy Znojmo – Německo).

Ve Znojmě byl příchod dráhy zcela zásadním impulsem pro rozvoj. Zelinářství, sadovnictví a keramický průmysl se rozrostly několikanásobně a příliv peněž do města vedl k významnému zlepšení sítě občanské vybavenosti. Výstavba dráhy dala podnět k vypracování kvalitního regulačního plánu a k rozšíření města převážně východním směrem a právě k nádraží.

Nymburk je město, kde prakticky celý jeho rozvoj proběhl především kvůli železnici. Do příchodu dráhy město stagnovalo a nerozrůstalo se, po příchodu dráhy se stalo významným železničním uzlem a během 40ti let došlo postupně k trojnásobnému zvýšení počtu obyvatel a přibližně dvojnásobnému nárůstu počtu domů. Nymburk se nikdy nestal průmyslovým městem (fungoval zde pouze velký cukrovar), ale zato se stal jednoznačně železničním městem. Nádraží vytvořilo neobyčejně rozsáhlý komplex, neboť Nymburk se stal nejen sídlem inspektorátu ÖNWB, ale byly zde vybudovány i centrální dílny a výtopny. Také zde byla dráhou založena velká úřednická a dělnická kolonie, což změnilo společenskou skladbu města. Příliv financí vedl k stavbě gymnázia, kostelů či nového mostu a hydroelektrárny. Město se rozvíjelo v rámci hranic stanovených na severu a na západě dráhou a na východě cukrovarem.

I v Trutnově hrála železnice důležitou roli. Jednotlivé tratě se zde odpojovaly do různých směrů až za městem, takže prostorem města procházela pouze jediná železniční trať, vedená navíc podél levého břehu řeky, což bylo pro další urbanistický vývoj velice příznivé, neboť město nebylo zbytečně omezováno. Město se rozvíjelo jak směrem na západ

od historického centra, tak došlo k založení nové čtvrti na levém břehu řeky (relativně poblíž, ale přeci jen trochu stranou od nádraží). Nádraží bylo s rezervou druhé nejvyužívanější pro osobní dopravu na českém území (po Praze), neboť tvořilo jakousi vstupní bránu při cestě do Německa. Zlepšená finanční situace umožnila stavbu divadla, banky, škol, nemocnice či velkého městského parku. Co se průmyslu týče, ten ve městě zastupovala hlavně poblíž nádraží (leč na druhém břehu stojící) Faltisova přádelna (největší textilní přádelna lnu v Evropě), jí inspirované desítky menších textilek v okolí a pivovar. Menší závody se nicméně soustřeďovaly v Dolním Starém Městě a Poříčí, vzdálených od centra města, kde vytvářely relativně samostatné celky a prakticky průmyslové zóny.

Ústí nad Labem zažilo (nemalým dílem i díky železnici) v této době nejvýznamnější období rozkvětu v celé své historii. Počet lidí se zdesetinásobil a počet domů narostl až pětinásobně. Základem pro rozvoj byla výhodná poloha města jako dopravní křižovatky (jak říční, tak železniční) a bohaté zdroje kvalitního hnědého uhlí. Severozápadní dráha ve městě vybudovala nejdříve velké nádraží na Střekově a později i mostní spojnici na západní nádraží, kde spolu s dalšími dvěma železničními společnostmi vlastnila jedno z největších seřaďovacích nádraží v celém Rakousku. Průmysl se rozvíjel v bezprostřední vazbě na řeku a na železnici, kdy největší areály (chemický Spolek a Schichtovy závody) měly zavedenou vlastní hustou síť vleček a byly situovány poblíž nádraží. V Ústí vznikaly poblíž nádraží rozsáhlé průmyslové zóny, takže pro stavební rozvoj zůstaly jen omezené plochy (například u historického centra směrem na sever). Ekonomická situace města se neobyčejně zlepšila a Ústí investovalo velké částky do občanské vybavenosti jako byly divadla, lázně, školy, nemocnice či zavedení městské tramvaje.

## 5 Závěr

Závěrem je nutno konstatovat, že Rakouská severozápadní dráha ovlivnila všechna sídla, kterými procházela, a že byla jednoznačným (byť ne jediným) nositelem rozvojového impulsu této doby. Tento závěr je v souladu s prací *Railways in the Urban Context* (Cavallo 2008), která nicméně správně podotýká, že vztah železnice a sídla je velmi komplexní a ve své vzájemné provázanosti je obzvláště v otázkách rozklíčování příčiny a následku občas nejednoznačný. Nepochybnou pravdou je tak tedy především poznatek z knihy *The architecture of the city* (Rossi, 1984), která tvrdí, že význam architektury či urbanistických prvků je v tom, že „vytváří kontext." Železnice je nepochybně takovýmto zásadním prvkem. A ač postupem času upadl její význam jako dráhy samotné, i dnes stále tvoří výrazný městotvorný prvek a pochopení její role v organismu sídla je zcela zásadní pro budoucí kvalitní rozvoj a revitalizace města.

## Literatura

BOROVCOVÁ, Alena (2012). *Kulturní dědictví Severní dráhy císaře Ferdinanda*. Ostrava: NPÚ a ÚOP v Ostravě. ISBN 978-80-85034-66-0.

CAVALLO, Roberto (2008). *Railways in the Urban Context, an architectural discourse*. TU Delft.

CVRK, František (2015). *Město a řeka* [online]. [cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: http://www.usti-nad-labem.cz/dejiny/19stol/ul-5-33.htm

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2015). *Veřejná databáze: Historický lexikon - počet obyvatel a domů podle výsledků sčítání od roku 1869 (DEM_HLOB)* [online]. [cit. 20. 5. 2015]. dostupné z: http://vdb.czso.cz/

DPOV (2015). *Historie společnosti* [online]. [cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: http://www.dpov.cz/cz/spolecnost/historie-dpov/

HONS, Josef (1961). *Když měříčkové, rybníkáři a trhani krajem táhli*. 1. vyd. Praha: Mladá Fronta. str. 246.

JURKA, Pavel (2015). *Historie města* [online]. [cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: http://www.znojmo.net/historie
KACETL, Jiří (2013). *140 let Severozápadní dráhy / 140 Jahre der Nordwestbahn*. 1.vyd. Znojmo: Jihomoravské muzeum ve Znojmě. ISBN 978-80-86974-11-8. str. 1-25.
KONVIČKA, Vladislav (2010). *Železniční trať Praha Vysočany - Praha Těšnov* [online]. [cit. 22.10.2010]. Dostupné z: http://www.hornictvi.info/techpam/tesnov/tesnov.htm
KOŘÍNEK, Václav (1973). *100 let lokomotivního depa Nymburk*. 1. vyd. Nymburk: Lokomotivní depo ČSD v Nymburce. str.18
KUČA, Karel (2000). *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku IV. díl*. 1. vyd. Praha: Libri. ISBN 80-85983-16-8. str. 522-532.
KUČA, Karel (2008). *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku VII. díl*. 1. vyd. Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-041-0. str. 926-947, 624-640.
KUČA, Karel (2011). *Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku VIII. díl*. 1. vyd. Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-410-4. str. 647 - 651, 666-676.
KULTURA.CZ (2015). *Nymburk* [online]. [cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: http://www.kultura.cz/profil/8223-nymburk/
KREJČIŘÍK, Mojmír (1991). *Po stopách našich železnic.* 1. vyd. Praha: Nadas. ISBN 80-7030-061-2. str. 101, 107, 125.
ROSSI, Aldo (1984). *The architecture of the city.* Chicago: Graham Foundation for the Advanced Studies in the Fine Arts. ISBN 978-0954836610. str. 32.
SEKERA, Pavel (2010). *Historie železničních drah* [online]. [cit. dne 22. 10. 2010]. Dostupné z: http://historie-trati.wz.cz/
SCHREIER, Pavel (2009). *Příběhy z dějin našich drah*. 1. vyd. Praha: Mladá Fronta. ISBN 978-80-204-1505-9. str. 107, 108, 156.
SCHREIER, Pavel (2004). *Zrození železnic v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. 1. vyd. Praha: Baset. ISBN 80-7340-034-0. str. 56-59.
ŠMÍD, V.F. (2010). *130 let železné dráhy v Třebechovicích pod Orebem* [online]. [cit. 22. 10. 2010]. Dostupné z: http://www.trebechovice.cz/130-let-zelezne-drahy-v-trebechovicich-p-o/d-73632/p1=41128
WIKIPEDIE (2015). *Nymburk* [online].[ cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Nymburk
WIKIPEDIE (2015). *Rakouská severozápadní dráha* [online]. [cit. 5. 8. 2015]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Rakousk%C3%A1_severoz%C3%A1padn%C3%AD_dr%C3%A1ha#/media/File:ONWB_XIIa_63.jpg

*Článek byl podpořen grantem SGS13/117/OHK1/2T/11 „Změny ve struktuře využívání území a související negativní jevy II“.*

**Informace o autorovi**

Ing. arch. Jiří Kugl
*ČVUT v Praze – Fakulta stavební*
*jiri.kugl@fsv.cvut.cz*

# Josef Schnitter jako otec moderního Plovdivu

## *Josef Schnitter as Father of Modern City of Plovdiv*

Nikolay Brankov

**Abstract:**

The goal of this paper is to trace up the life and the work of the Czech architect Josef Schnitter (1852-1914) who was for a long time the main architect of the Bulgarian city of Plovdiv.
Bulgarian territories were a part of the Ottoman Empire for five centuries and their development including the development of the cities was not managed by any urban principles. After the Russian-Turkish war in 1877-1878, that brought the freedom to the Bulgarians, many towns needed to be reconstructed and planned according to the modern urban principles. In this difficult process the state didn't have many specialists and therefore a lot of them came to the country from abroad. Many architects came from the Czech country and became pioneers of Bulgarian city planning.
One of them was Josef Schnitter. He was a great architect, who adored neoclassical and neo-renaissance forms and principles in designing his buildings. At the same time he became the author of the first urban plan of the city of Plovdiv and one of the most important planners of the city development at the turn of 19th century in Bulgaria. The plan from 1896 is an excellent example where the architect used modern urban paradigms and, at the same time, a sensitive way to preserve a historical city core and buildings. The paper focuses on the characteristics of this famous plan and on the architectural pieces of work of Czech Josef Schnitter.

**Keywords:**

Josef Schnitter; czech architect; Bulgaria; Plovdiv; turn of 19th and 20th century; urban planning; city plan; neoclassicism; historical architecture

BRANKOV, Nikolay (2016). Josef Schnitter jako otec moderního Plovdivu. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 60-79. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Úvod

Tento příspěvek si klade za cíl vystopovat život a tvorbu českého architekta, inženýra a stavitele **Josefa Schnittera (1852-1914)**, dlouholetého hlavního architekta bulharského města Plovdiv, který se svou více než třicetiletou praxí významně zasloužil o jeho rozvoj. Město Plovdiv mělo podobný osud jako ostatní bulharská města, která se po dlouhá staletí, kdy byla součástí Osmanské říše, vyvíjela náhodně a bez uplatnění regulačních zásad. Josef Schnitter jako jeden z mnoha známých (a neznámých) Čechů, kteří v době po osvobození Bulharska (1878) přijížděli na pomoc bratrskému národu, tak přispěl k proměně města a jeho přechodu k akademické architektonické tvorbě a uplatnění evropských urbanistických tendencí. Byl nejen autorem desítek soukromých a veřejných staveb, dnes již nerozlučně spjatých se siluetou města a jeho architektonickým rázem, ale i autorem prvního regulačního plánu Plovdivu, který předurčil rozvoj města na několik dalších desetiletí.

Příspěvek je pokračováním autorovy snahy o průzkum a popularizaci života a tvorby českých architektů a inženýrů, kteří na konci 19. století budovali Bulharsko. Volně navazuje na příspěvek z loňského ročníku konference Člověk, stavba a územní plánování 8 (2014) *Život a dílo Libora Bayera, jednoho z českých průkopníků moderního urbanismu v Bulharsku,* ve kterém byla představena tvorba jiného českého rodáka.

## 2 Současný stav problematiky

I když je Josef Schnitter v současnosti v bulharském prostředí poměrně známý, jeho život dodnes zůstává systematicky neprozkoumán a panuje kolem něj stále mnoho nejasností. V dostupné literatuře se objevují jen fragmentárně zpracované životopisy, kde se často opakují již vžité nepřesnosti a chybné údaje o jeho životě. V současnosti připravovaná monografie o Josefu Schnitterovi od plovdivského architekta ***Mateje Mateeva***, který úzce spolupracoval se Schnitterovou rodinou v Bulharsku, prostudoval detailně rodinné archivy (dochované v Plovdivu a ve Velingradu) a pochozím průzkumem mapuje všechny dochované Schnitterovy stavby, snad zaplní bílá místa v poznání a po více než sto letech osvětlí v plném rozsahu tuto již legendární českou osobnost (prozatím alespoň v Bulharsku).

Základní poznatky o životě Josefa Schnittera přináší články *Neocenimoto delo na Josif Šniter* (Neocenitelná práce Josefa Schnittera) ***Teodory Petkovové*** (Petkova, 1990) nebo *Nasledstvoto na Josif Šniter* (Dědictví Josefa Schnittera) ***Penky Kalinkovové*** (Kalinkova, 2011). Životem a tvorbou Josefa Schnittera se po dlouhá léta významným způsobem zabývala rakouská historička ***Marcella Stern*** (1934-2010), která pátrala po archivních dokumentech a architektových stopách především ve Vídni, ale i v Plovdivu. Osvětlila např. otázku Schnitterova vzdělání nebo jeho autorství budovy generálního konzulátu Rakouska-Uherska v Plovdivu. Svoje poznatky shrnula v řadě publikací, mj. v příspěvku *Der Beitrag der österreichisch-ungarischen Monarchie zur Stadtentwicklung in Bulgarien von 1878 bis nach dem Ersten Weltkrieg* (Stern, 2004). O Josefu Schnitterovi v kontextu práce českých architektů a inženýrů v Bulharsku na konci 19. století pojednala ve svém příspěvku *Čechi - stroiteli na nova sledosvboždenska Balgarija* (Češi - stavitelé nového poosvobozeneckého Bulharska) také architektka ***Dobrina Želevová-Martinsová*** (Želeva-Martins, 2009). Zajímavým dílem o Češích působících v Plovdivu byla diplomová práce *Češi v Plovdivu* historika ***Emila Minčeva*** z univerzity v Pardubicích, ve které pojednal mj. i o Josefu Schnitterovi (Minčev, 2013). Práce se dočkala knižního vydání v Bulharsku (2014). V Česku se veřejnost mohla se Schnitterem zatím alespoň krátce seznámit prostřednictvím jednoho dílu dokumentárního cyklu *Šumné stopy* architekta ***Davida Vávry,*** vysílaného v roce 2012 v České televizi (*Šumné stopy.* Bulharsko - Josef Václav Schnitter, 2012).

O přínosu Josefa Schnittera v oblasti urbanismu nebo o kontextu rozvoje bulharských měst na konci 19. století čerpáme informace ze starších publikací vydaných Bulharskou akademií věd, jako jsou např. *Planiraneto na naselenite mesta v Balgarija ot Osvoboždenieto*

*do 9 septemvri 1944 god.* (Plánování sídel v Bulharsku od osvobození až do 9. září 1944) architekta ***Ivana Avramova*** (Avramov, 1957), *Selištata v Balgarija prez epochata na Vazraždaneto i ot Osvoboždenieto do 9 septemvri 1944 g.* (Sídla v Bulharsku v období obrození a od osvobození do 9. září 1944) profesora ***Ljubena Toneva*** z roku 1965 (Tonev, 1987), novější monografie *Balgarija - 1900: Evropejski vlijanija v balgarskoto gradoustrojstvo, architektura, parkove i gradini 1878-1918* (Bulharsko 1900: Evropské vlivy v bulharském urbanismu, architektuře, parcích a zahradách 1878-1918) architektů ***Grigora Dojčinova, Christa Gančeva*** a ***Ivanny Stojanovové*** (Dojčinov, Gančev et Stojanova, 2002), doposud nejplnější práce věnující se zahraničním architektům v Bulharsku, nebo významná monografie *Istorija na balgarskoto gradoustrojstvo prez 19-20 vek* (Dějiny bulharského urbanismu v 19. a 20. století) architektů ***Dobriny Želevové-Martinsové*** a ***Julia Farkova*** (Želeva-Martins et Farkov, 2009), která detailně zkoumá rozvoj bulharských měst včetně Plovdivu a práce architekta Josefa Schnittera.

Pokusme se v následujících řádcích, vycházejíce z výše uvedených a dalších aktuálních zdrojů, krátce naskicovat život Josefa Schnittera a přiblížit jeho tvorbu v co nejobjektivnějším světle. Vlastní autorův výzkum archivních zdrojů, který v současnosti probíhá v rámci tvorby disertační práce a jehož výsledky zatím nejsou zpracovány, v budoucnu zajisté doplní zde shrnuté poznatky.

## 3 Josef Schnitter (1852-1914)

***Josef Schnitter*** (obr. 1) se narodil 16. října 1852 v Novém Bydžově v rodině ***Václava a Anny Schnitterových*** (Schnitter, 2011; Minčev, 2013). Rod Schnitterů pocházel původně z Lužice a byl charakteristický silnou tradicí v oblasti stavitelství (Minčev, 2013). Po několik generací (minimálně otec, dědeček a pradědeček) se totiž dědilo povolání stavitele (Petkova, 1990; Minčev, 2013). Rodové tradici zůstal věrný i Josef, který se stal patrně desátým stavitelem rodu Schnitterů (Schnitter, 2011). V Bulharsku byl znám jako Josef (Josif) Václav (Venceslav) Šniter - po vzoru bulharských a ruských jmen.

*obr. 1 - Josef Schnitter (1852-1914) (Zdroj: M. Schnitter, Plovdiv)*

Schnitterova rodina se někdy po roce 1866 odstěhovala do Mělníka a později do Prahy, kde Schnitterův otec údajně vyučoval stavitelství na pražské polytechnice (tuto informaci se zatím nepodařilo potvrdit, pozn. a.) (Želeva-Martins, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013 ad.). Josef Schnitter vystudoval základní školu v rodném městě, střední školu pak v Mělníku (Minčev, 2013). Jeho cesta následně vedla do Vídně, kde v letech 1871-1876 studoval na Vysoké vojensko-inženýrské škole (akademie) (Schnitter, 2011). Jeho vojenská specializace byla ženijní (fortifikační) inženýr (Schnitter, 2011). Ve starších zdrojích se často uvádí, že Schnitter studoval ve Vídni polytechniku; jedná se patrně o jeden z badatelských omylů, protože se biografce Marcelle Stern nepodařilo tuto informaci potvrdit (Stern, 2004 ad.). Podle vzpomínek jednoho z jeho synů vypracoval Josef Schnitter jako diplomový projekt návrh kasáren na předměstí Vídně (Schnitter, 2011). Není však zcela jisté, zda školu skutečně dokončil. Podle některých zdrojů se mladý Schnitter měl účastnit činnosti různých spolků, požadujících osvobození českých zemí od nadvlády Habsburků, a byl pronásledován rakouskými úřady. Proto byl donucen emigrovat do Ruska (Minčev, 2013). Proti tomuto tvrzení se staví archivní dokumenty svědčící, že si v roce 1878 rakouská vláda objednala u Josefa Schnittera (pobýval již v Bulharsku) návrh budovy generálního konzulátu říše v Plovdivu (Stern, 2004; Schnitter, 2011). Jisté je, že v létě 1876 Josef Schnitter skutečně odjel do Moskvy, kde pracoval na svých prvních stavbách pod vedením architekta ***P. I. Kalinina***, patrně ve státním technickém plánovacím oddělení (Schnitter, 2011; Minčev 2013). Dne 1. května 1877[1] Josef Schnitter přijal pravoslavné křesťanské vyznání v moskevském Kazaňském kostele. Schnitterovými kmotry se stali tajný rada ***S. M. Suchotin*** a hraběnka ***M. F. Sologub***. (Schnitter, 2011; Znaete li če? Josif Šniter v Plovdiv, 2012) Brzy nato ve stejném roce se Josef Schnitter zapsal jako dobrovolník do inženýrských vojsk ruské armády a odjel na Balkán (Želeva-Martins, 2009; Schnitter, 2011; Minčev 2013; Brankov, 2014 ad.).

Během rusko-turecké války (1877-1878), která přinesla bulharskému národu svobodu, byl Schnitter kvůli svým znalostem fortifikací vysoce ceněn. Byl povolán při stavbě pontonových mostů při přechodu přes řeku Dunaj a zejména pak při budování fortifikačních zákopů a valů při obléhání města Pleven. Během tohoto pro válku rozhodujícího útoku byl raněn. Za projevenou odvahu ho ***gen. Ed. I. Totleben*** vyznamenal řádem a pamětní šavlí s děkovným nápisem. Následně se Schnitter účastnil zimního přechodu pohoří Stara planina a pokračoval s vojsky k Cařihradu. (Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014) V lednu 1878, ještě před koncem války, kdy pobýval v Tarnově-Sejmenu (dnes Simeonovgrad), byl odvolán a převelen do již svobodného Plovdivu. Ve městě zůstal i po podepsání Sanstefanské mírové smlouvy a po konci války (19. února 1878) (Petkova, 1990; Minčev, 2013). Od tohoto okamžiku až do konce svého života žil v Plovdivu. Zprvu pracoval jako civilní architekt na volné noze. Do roku 1878 je datován honosný *rodinný dům Iliji Denčeva* v nedalekém Sevlievě (archiv autora). Ještě v roce 1878 byl Josef Schnitter jmenován *oblastním (gubernským) inženýrem Plovdivu* při dočasné ruské správě (vládě) (Minčev, 2013). Společně s prvním bulharským vystudovaným inženýrem ***Georgi Michajlovičem*** pracoval na rekonstrukci shořelého mostu přes řeku Maricu (Dojčinov et al., 2002 ad). Později, když se dočasná ruská vláda stáhla z města, byl jmenován *městským inženýrem Plovdivu*. Tuto pozici pak s přestávkami zastával do konce života (Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014).

Již od počátku 80. let 19. století Josef Schnitter aktivně navrhoval a budoval první veřejné stavby po osvobození, které jsou dnes symboly městské architektury tohoto období v Plovdivu (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.). Mezi ně patří např. *budova hlavního dívčího gymnázia* (1879-1881), *zvonice „V pamjať osvoboditĕljam" kostela Uspenie Bogorodično*, věnovaná památce ruské osvobozenecké armády (1880-1881), *kostel Sv. Jiří* (1881-1883), *kostel Sv. Cyrila a Metoděje a Sv. Alexandra*

1 Toto datum a všechna následující data v příspěvku jsou uvedena podle juliánského kalendáře. V Bulharsku tento kalendář platil až do roku 1916, pozn. a.

*Něvského* (1882-1884) nebo *zvonice kostela* Sv. *Demetria*. Mimo to Schnitter projektoval řadu soukromých bytových staveb, např. *rodinný dům (palác) Dragana Mančova* (1881-1882, někdy datován do roku 1887), *rodinný dům Christo Gendova* (1882), *přestavba rodinného domu Valjo Stefova* (1882), *rodinný dům Joakima Grueva* (1883), *rodinný dům* v ul. Beethovena č. 10 (1883-1884) nebo *rodinný dům Ivana Ličeva* (1885). V době před sjednocením Bulharska (1885) stihl architekt Schnitter postavit některé další budovy, jako jsou např. *městský dům Arménce Sarkize Kujumdžijana* (1885), *městský dům Kondodima* („dům s knihkupectvím", 1885, obr. 2), *generální konzulát Rakouska-Uherska* (1885) nebo *budova poštovní a telegrafní služby* (1885).

*obr. 2 - Městský dům Kondodima na náměstí Džumajata v Plovdivu (1885), dobová pohlednice (Zdroj: www.retrobulgaria.com)*

V 80. letech 19. století Schnitter pracoval i pro některá další města (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009; Schnitter, 2011; ad.). V roce 1882 bylo podle jeho návrhu postaveno *gymnázium v Sopotu*, které však v roce 1916 vyhořelo. V letech 1882-1883 vypracoval návrh *kostela Uspenie Bogorodično v Bataku* a vedl první stavební práce (dokončeno až v roce 1912 podle nového projektu, patrně od jiného autora). V roce 1883 Schnitter rekonstruoval *monastýr Sv. Petra a Pavla v Bjale Čerkvě,* který byl zničen během války.

Patrně ještě na počátku 80. let 19. století začal Josef Schnitter pracovat na geodetickém vyměřování města a na vytvoření *katastrálního snímku* (první podobný plán města vypracoval ruský vojenský inženýr Ilinskij v roce 1878) (Znaete li če? Josif Šniter v Plovdiv, 2012; Minčev, 2013). Asi v letech 1879-1880 do Plovdivu přicestoval i Schnitterův bratr ***Antonín*** (nezn.-1885) a vypomáhal Josefu Schnitterovi při práci v terénu (Želeva-Martins, 2009; Minčev, 2013 ad.). Práce byla pravděpodobně na nějaký čas pozastavena.

Během sjednocení Bulharského knížectví a Východní Rumelie (1885) byl Josef Schnitter mobilizován a povolán jako vojenský inženýr do města Tarnovo-Sejmen (dnes Simeonovgrad), kde vedl stavbu opevněných bodů na bulharsko-osmanské hranici (Minčev, 2013; Brankov, 2014). Když na podzim roku 1885 vypukla srbsko-bulharská válka, Schnitter byl povolán na frontu, kde řídil stavbu vojenských opevnění u obce Slivnica. Onemocněl zde břišním tyfem (Minčev, 2013; Brankov, 2014).

Po uzdravení a návratu do Plovdivu Josef Schnitter pokračoval ve své práci a v letech 1885-1886 dostavěl *sídlo prefektury*, které se po sjednocení Bulharska stalo sídlem městského

a krajského úřadu (Kalinkova, 2009; Minčev, 2013 ad.). Dle dochovaných dokumentů byl Schnitter dne 28. července 1886 jmenován *městským architektem, inženýrem a geometrem Plovdivu* (Minčev, 2013). Tuto skutečnost lze chápat dvojím způsobem. Buď Schnitter po nějaký čas nepracoval jako městský inženýr, což je dost pravděpodobné díky velkému počtu soukromých zakázek, anebo patrně během sjednocení a srbsko-bulharské války funkci městského inženýra dočasně zastával někdo jiný. V roce 1886 bulharský panovník kníže Alexandr I. Batenberský abdikoval a zároveň nastoupila do funkce vláda Stefana Stambolova (Minčev, 2013). Tyto výrazné politické změny vedly k propuštění Josefa Schnittera ze služby (ostatně během svých 36 let strávených v Plovdivu Schnitter byl převážně z politických důvodů propuštěn celkem 18krát!). V tomto období se věnoval soukromé praxi. Z této doby pochází např. *rodinný dům bratrů Sveštarovových* (1888) (Kalinkova, 2009; Minčev, 2013).

V roce 1888 plovdivský starosta ***Christo Djukmedžiev*** Schnittera opět jmenoval městským inženýrem a zadal mu vypracování *regulačního plánu města* (Želeva-Martins, 2009; Minčev, 2013; Brankov, 2014). Pro účely plánování Schnitter postavil v městské zahradě speciální dřevěný pavilon s osmiúhelným půdorysem se stranami dlouhými 4,90 m a průměrem 8,50 m, na jehož podlaze byl plán umístěn (Minčev, 2013; Brankov, 2014). Plán představoval celistvý karton s rozměry 6,00 m x 7,00 m, dohromady 42,00 $m^2$, podlepený dvojitým plátnem a svrchu s papírovým listem o tloušťce 1,5 mm (Petkova, 1990; Minčev, 2013; Brankov, 2014). Karton byl pevně ukotven k podlaze pavilonu. Samotnému výkresu byla věnována zvláštní péče, aby se co nejlépe zachoval v dobrém stavu. Když se na něm nepracovalo, byl vždy pokryt čistou látkou a svrchu ještě pevným gumovaným plátnem. Schnitter se po plánu pohyboval v bílých bavlněných ponožkách, vždy v čistém oblečení (Petkova, 1990; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.). Kvůli teplotním změnám byla teplota v místnosti udržována na konstantní hodnotě: v zimě se topilo kamny, v létě naopak byl důkladně zaléván široký pás zeleně kolem pavilonu (Petkova, 1990). Než však přistoupil k regulaci, musel Schnitter dokončit *katastrální snímek* celého stávajícího města (obr. 3). Bylo nutno vytvořit speciální triangulační síť (Petkova, 1990; Minčev, 2013; Brankov, 2014). Byla vytvořena ze 73 bodů, z nichž 14 bylo hlavních, ostatní byly druhořadé. Pro fixaci jednotlivých triangulačních bodů v zemi sloužily litinové vodovodní trubky s průměrem 10-12 cm (některé jsou dochovány dodnes) (Petkova, 1990). Je zajímavé, že celá práce na vyměřování byla prováděna v noci, kdy Schnitterovi pomocníci vyměřovali ulice za světla pochodní a svítilen (Minčev, 2013; Brankov, 2014). Údajně kvůli tomu, aby při práci nepřekáželi zvědaví občané. Pravda o práci prováděné v noci však byla jiná. Ještě v průběhu práce se proti plánování města, což se pojilo s jistým budoucím vyvlastňováním pozemků, postavila celá řada nespokojených občanů. Ti kvůli svým majetkovým zájmům viděli ve Schnitterovi osobního nepřítele (dochovaly se jejich kritické dopisy proti němu) (Petkova, 1990; archiv autora). Během dne Schnitter nanášel vyměření provedená v noci. Pracoval neúnavně v těžkých podmínkách - ve svém volném čase mimo úřední dobu, před službou nebo po jejím skončení, průměrně 5 hodin denně (Petkova, 1990). Vypracování snímku bylo zdlouhavé, a když kolem let 1889-1890 byl snímek města dokončen, Schnitter neodkladně začal práci na regulačním plánu. Ten byl hotov patrně ještě v roce 1891 (nebo 1892) (Želeva-Martins, 2009; Petkova, 1990; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.). Regulační plán byl zpracován v měřítku 1:500. Výsledný plán zachycoval stávající stav města (katastrální snímek) a přes něj byl proveden návrh nové regulace ulic a jednotlivých parcel. Po dokončení plánu Schnitter narazil na velký odpor a kritiku vedení města a po velkých debatách byla šířka některých ulic pozměněna na dnešní stav (Kalinkova, 2009; Minčev, 2013 ad.). Změny v plánu byly zakresleny bulharským vládním architektem ***Georgi Nenovem*** v roce 1892. Plán byl oficiálně schválen panovníkem knížetem ***Ferdinandem I.*** v roce 1896 (Petkova, 1990; Dojčinov, 2002 ad).

*obr. 3 - Plovdiv (1892), pohled na staré město (akropoli) od čtvrti Karšijaka, dobová fotografie (Zdroj: archives.bg)*

V letech 1889-1891 vedl Josef Schnitter i výstavbu plovdivského vodovodu (Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.). V roce 1892 se v Plovdivu konala *první bulharská zemědělsko-průmyslová výstava*. Přípravy začaly již o rok dříve: bylo vybudováno nové pouliční osvětlení a některé nové ulice (Petkova, 1990). Pro potřeby výstavního areálu byl zrušen starý turecký hřbitov a na jeho místě byla podle plánu švýcarského architekta ***Heinricha Mayera***, bulharského inženýra ***Ivana Nestorova*** a švýcarského stavitele parků ***Luciena Chevalase*** vybudována zahrada o rozloze 70 000 $m^2$ s umělým jezerem, ve které byly postaveny výstavní pavilony (byl to první komplexně řešený urbanistický areál v Bulharsku) (Petkova, 1990). Na přípravě výstavy se podílel i Josef Schnitter. V roce 1891 byl vyslán do Prahy, kde navštívil jubilejní zemskou výstavu, a později se stal autorem jednoho z pavilonů (města Stanimaky, dnes Asenovgradu) (Petkova, 1990; Minčev, 2013).

*obr. 4 - Rodinný dům Ivana Andonova, 1891-1892, dobová fotografie (Zdroj: podtepeto.bg)*

V těchto letech Schnitter projektoval a stavěl další významné stavby. Vynikají např. *rodinný dům Ivana Gerdžikova* (1890, tento překrásný dům s kolonádou byl zbořen a na jeho místě vznikl nynější Justiční palác), *rodinný dům Ivana Andonova* (1891-1892, obr. 4), *rekonstrukce a dostavba první budovy plovdivské radnice* po osvobození (1892, dnes sídlo přírodovědeckého muzea), *budova krajského úřadu v Plovdivu* (1893) a další (Kalinkova, 2009; Minčev, 2013; Brankov, 2014).

Na počátku 90. let 19. století Josef Schnitter projektoval několik staveb pro město Stanimaka (dnes Asenovgrad), jako např. *chlapecké gymnázium* (1891), zmíněný *pavilon města* na první zemědělsko-průmyslové výstavě v Plovdivu (1891-1892) (Schnitter, 2011;

Minčev, 2013) nebo patrně i *zvonici kostela Sv. Atanasia* (která nese typické znaky schnitterovské stylistiky, pozn. autora).

Dne 7. ledna 1893 se Josef Schnitter oženil s Bavorkou šlechtického původu ***Elisabetou Marií Frederikou Baumann,*** s níž měl čtyři děti (Želava-Martins, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013 ad.). Za svědka jim šel rodinný přítel, Slovinec ***Anton Bezenšek*** (1854-1915). V létě 1895 byl Schnitter členem speciální komise jmenované ministrem veřejných budov (v níž zastupoval krajského inženýra *Karla Mačase*, též českého rodáka). Komise měla vybrat místo pro vybudování paláce pro knížete Ferdinanda I. v Plovdivu (nebyl však nikdy realizován) (Jovkov, 1983). V roce 1896 Schnitter společně s přítelem Antonem Bezenšekem a dalšími svými krajany, mezi nimiž byl archeolog ***Hermenegild Škorpil*** (1958-1923), matematik a pedagog ***Vladislav Šak*** (1860-1941) nebo chemik a pedagog ***Ludvík Lukáš*** (1859-1902), inicioval založení *plovdivského pěveckého spolku* (Minčev, 2013).

V letech 1896-1897 Schnitter projektoval a vedl stavbu *bytového domu s obchodem firmy Orozdi Bak* na hlavní ulici města (ul. Alexandra I.). Zajímavostí je, že tato stavba byla v Bulharsku jedna z prvních, kde byly použity betonové konstrukce s většími rozpony. Schnitter byl údajně prvním odborníkem v Bulharsku, který tento typ konstrukce uplatnil v praxi (Kalinkova, 2009; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.). Obdobná budova s malými rozdíly a v nárožním provedení vznikla v sousední ulici (St. Dospevského, ze zadní strany Orozdi Baku) pro *Sarkize Kujumdžijana* (1900-1901) (Kalinkova, 2009). V tomto období Schnitter navrhl i *nárožní podlažní budovu* pro dalšího Arménce *Parseka Sjuzmejana* (známa též jako *Paruš Pazar*) v černomořské Varně (kolem roku 1905) (Dojčinov, 2002; Kalinkova, 2009 ad.).

Na přelomu 19. a 20. století vznikaly v Plovdivu další Schnitterovy budovy, jako např. *hotel Metropol* (1901, ve spolupráci s bulharským architektem *Valko Valkovičem*, výzdoba od architekta *Emanuela Lupose*), *zvonice kostela Sv. Jiří* (1903), *rodinný dům dr. K. Jovanoviče* (1904-1906), *rodinný dům Konstantina Najdenoviče* (1905-1906), *hotel Rodopy* (1909), *bytový dům s obchodem Jordana Gavrilova* (1909, dnes budova technického oddělení městského úřadu), *budova ženského spolku Majčina griža, rodinný dům Marinova* nebo *dostavba a zvonice kostela Sv. Petky* (1909-1910) (Petkova, 1990; Dojčinov, 2002; Kalinkova, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.).

V roce 1905 přijal Schnitter bulharské občanství (Minčev, 2013 ad.) V roce 1911 se účastnil soutěže na *rekonstrukci starobylého zájezdního hostince Kuršum Chan* v Plovdivu (archiv autora). Během balkánských válek (1912-1913) Schnitter opět spolupracoval s inženýrskými vojsky (Minčev, 2013).

Pro potřeby rychle se rozrůstajícího města, pro které již stávající vodovod nevyhovoval, navrhl Schnitter v roce 1911 plán vodovodu nového. Pro potrubí předepsal trubky s únosností 24 atmosfér, které pak byly objednány u belgické společnosti. Ta však dodala trubky s únosností pouze 18 atmosfér, čímž byl osud vodovodu zpečetěn. V lednu 1914 se při tání sněhu rozlila řeka Tarmašská a přívalová vlna poškodila vodovodní systém na několika místech ve městě (patrně na sedmi). Oprav systému se ujal sám Schnitter, aby město nezůstalo bez vody, a dlouhé hodiny pracoval v nepříznivých podmínkách. Následkem toho dostal těžký zápal plic a po několikaměsíční nemoci zemřel 26. dubna 1914 (Petkova, 1990; Dojčinov, 2002; Kalinkova, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.).

Pohřeb Josefa Schnittera se konal 9. května 1914 a byl zařízen na náklady města. Schnitter byl pochován v hrobě svého bratra Antonína, který v Plovdivu zemřel už v roce 1885 (Schnitter, 2011; Minčev, 2013 ad.). Je známo, že i přes obrovské zásluhy architekta o rozvoj města byla Schnitterova rodina ponechána bez jakékoliv finanční podpory (Schnitterova manželka dlouho bojovala o to, aby dostávala alespoň minimální penzi na výchovu jejich čtyř dětí). S podporou rodinného přítele Antona Bezenšeka, který byl kmotrem Schnitterova syna Ivana, se Schnitterova manželka Elizabeta Marie Frederika spolu se syny

*Josefem (Josifem), Hansem (Ivanem)* a *Antonem* a dcerou *Elizou* odstěhovala do hlavního města Sofie. Nejstarší syn Josif (1893-1973) se stal advokátem, později byl úspěšným starostou města Velingradu, mladší Ivan (1895-1979) se podobně jako otec stal stavebním inženýrem a navázal na rodinnou tradici stavitelů Schnitterů. Nejmladší Anton (1906-1926) zemřel na tuberkulózu a dcera Eliza (1896-1977) se stala učitelkou hudby (Schnitter, 2011; Minčev, 2013). Všichni Schnitterovi potomci zůstali navždy v Bulharsku.

Josef Schnitter byl velmi aktivním občanem a vždy pomáhal Bulharsku v těžkých chvílích (během osvobození, sjednocení, za srbsko-bulharské války i balkánských válek). Svou nekompromisní poctivostí, neústupnou povahou a zásadovostí často čelil kritikám a útokům chamtivé a sobecké bulharské buržoazie. Jak již zaznělo, historická svědectví mluví o tom, že za svých 36 let působení v Plovdivu Josef Schnitter byl celkem 18krát propuštěn z funkce městského inženýra. Architekt vždy hájil zájmy města samého, nikoliv zájmy jednotlivých městských vedení nebo jednotlivců. Díky přísné stavební kontrole přežily Schnitterovy stavby velké zemětřesení v roce 1928, které napáchalo ve městě obrovské škody (až 75 % městského fondu bylo poškozeno). Schnitter nikdy nevyužil svého postavení pro seberealizaci a podle dochovaných zdrojů byl znám jako velký dobrodinec (údajně větší část svých honorářů daroval chudým). Velký díl práce na vypracování regulačního plánu města vykonal zadarmo. Též městu Bataku a jeho obyvatelům, kteří přežili masakr během dubnového povstání v roce 1876, věnoval projekt a vedl stavbu nového kostela bez požadavku na zaplacení. Za celý svůj život neměl Schnitter vlastní dům, žil v podnájmu a často své byty střídal (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009; Schnitter, 2011; Minčev, 2013; Brankov, 2014 ad.).

## 4 Stavby Josefa Schnittera

Schnitter se stal autorem nejznámějších staveb v Plovdivu po osvobození Bulharska. Většina jeho rodinných domů (nebo vil) byla typologicky inspirována tradičním bulharským obrozeneckým domem: dvoupodlažním domem s vnitřním symetrickým (halovým) uspořádáním. Z hlediska estetického však byl pojednán po vzoru západoevropských a ruských stylových tendencí v duchu klasicismu nebo neorenesance. Jako významné dochované ukázky se v tomto ohledu jeví klasicistní *dům Iliji Denčeva* (1878, v Sevlievě) s centrálním rizalitem s balkonem a trojdílnými okny se serliánou, neorenesančně laděné domy *Dragana Mančova* s bohatě zdobeným druhým podlažím opět s trojdílnými okny se serliánou (1881-1882), *Joakima Grueva* (1883) se vstupním portikem a centrálním rizalitem pojednaném arkádou nebo *Ivana Andonova* (1890), podobný Denčevovu domu, ale s menšími rozměry. Významným domem se dvěma bočními rizality a lodžií s kolonádou uprostřed byl *rodinný dům Ivana Gerdžikova* (1890), který se nedochoval (Petkova, 1990; Brankov, 2014).

Vnější architektura Schnitterových chrámů a zvonic je odvozena od známých vzorů západního a zejména ruského sakrálního stavitelství (zde je např. patrný silný inspirační vliv Kazaňského kostela v Moskvě v jeho původní podobě) (Petkova, 1990). Mezi nejvýznamnější Schnitterovy kostely patří *kostel Sv. Jiří* (1881-1883) nebo *kostel Sv. Cyrila a Metoděje a Sv. Alexandra Něvského* (1882-1884, obr. 5). Chrámy jsou doplněny monumentálními vstupními portiky řešenými jako fasády římských chrámů v duchu pozdního klasicismu. Detailnější pohled však ukazuje dobrou Schnitterovu znalost typologie bulharských pravoslavných kostelů. Všechny sloupy a části zdí mezi pilastry těchto kostelů jsou provedeny ze dřeva, jsou pokryty latěmi, mřížovinou a omítnuty (Petkova, 1990). *Zvonice „V pamjať osvoboditěljam" kostela Uspenie Bogorodično* (1880-1881) je výrazně inspirována ruskými vzory a je přilepena k lodi starého obrozeneckého kostela. Má vyvážené proporce a spolu s objemem starého kostela vytváří harmonický celek. Zvonice je třípodlažní věž stojící na čtyřech masivních pilířích a je ukončena kupolí (Petkova, 1990). Podobné schéma a architektonickou formu Schnitter uplatnil u *zvonice kostela Sv. Petky* (1909-1910) (Petkova, 1990). Ve

zjednodušeném schématu je i *zvonice kostela Sv. Jiří* (1903, postavená o 20 let později než kostel). Patrně Schnitterovým projektem byla i zvonice kostela Sv. Atanasia v Asenovgradu, podobná těm plovdivským. Josef Schnitter byl autorem projektu nového kostelu v Bataku z roku 1882-1883 (Petkova, 1990 ad.), realizace projektu ale byla pozastavena a kostel byl vystavěn až v roce 1912 podle nového projektu ve slohu inspirovaném středověkou bulharskou architekturou. Není však známo, zda nový návrh byl Schnitterův. Zejména první Schnitterovy stavby s výraznou stylistikou, atypickou pro bulharské stavební prostředí, nebývaly přijaty vždy hladce. Jeho sakrální stavby se však staly významným inspiračním zdrojem pro bulharské stavitele.

*obr. 5 - Kostel Sv. Cyrila a Metoděje a Sv. Alexandra (1882-1884), dobová fotografie (Zdroj: Elektronen vestnik Sijanie - novosianie.com, Plovdiv)*

*Hlavní dívčí gymnázium* v Plovdivu (1879-1881, nyní Městská umělecká galerie) je považováno za jedno z vrcholných Schnitterových děl. Navrhl je v pouhých 27 letech (Petkova, 1990). Budova byla postavena v duchu pozdního klasicismu s neorenesančními prvky, se stroze symetrickými fasádami a výrazným centrálním rizalitem, dekorovaným sloupy, polosloupy a pilastry. Známé jsou ještě dvě školy, které Schnitter navrhl, a to stroze pojaté *chlapecké gymnázium v Asenovgradu* (1891, budova je využívána jako škola dodnes) a *gymnázium v Sopotu* (1882), které se nedochovalo.

Na hlavní ulici v Plovdivu (dnes Alexandra I.) se dodnes nachází další významné Schnitterovy objekty. Mezi ně patří nárožní *městský dům Sakrize Kujumdžijana* v neorenesančním pojetí (1885) a s ním sousedící *podlažní dům s obchodem Orozdi Bak v přízemí* (1896-1897, nyní sídlo banky) a obdobný (avšak méně plasticky pojednaný) *nárožní dům* postavený opět pro Sarkize Kujumdžijana (1900-1901, v boční uličce), oba v neoklasicistním duchu (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009). Oba domy mají v přízemí výrazně pojednaný vstup s velkými výlohami. Nad nimi přes dvě podlaží probíhá 6 kanelovaných korintských sloupů. Nižší ukončující podlaží je pojednáno řadou oken se sloupy a pilastry

mezi nimi a fasáda je ukončena bohatě zdobenou římsou a balustrádou (Petkova, 1990). Další významnou stavbou na hlavní ulici je *hotel Metropol* (1901, bývalá pošta, nyní obchod) v neobarokním duchu s balkonem, probíhajícím přes celou fasádu a neseným silně profilovanými konzolami (Petkova, 1990).

V ulici Rajko Daskalova č. 45 se nachází *podlažní dům Jordana Gavrilova* (1909, dnes technický odbor městského úřadu), jehož fasáda je již laděna secesně. Budova je skromnější, ale je řešena funkčně (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009). I když většina Schnitterových budov byla navržena zejména v neoklasicistním nebo neorenesančním slohu, který postupně proměnil architektonický ráz Plovdivu, v pozdějších letech architekt přecházel k tendencím stylového hledání z konce 19. a počátku 20. století.

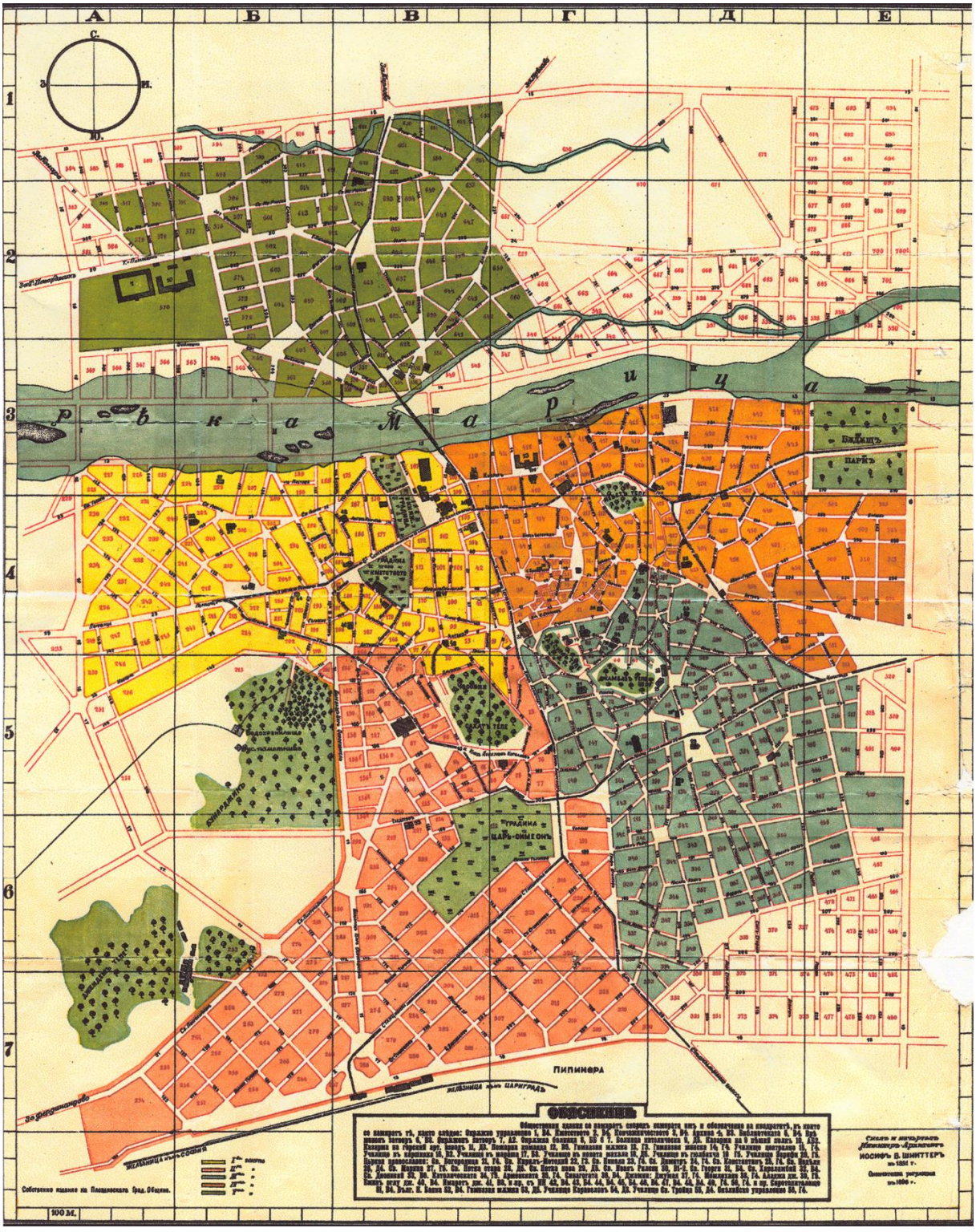
Počet Schnitterových staveb je pravděpodobně daleko větší, mnohé zatím zůstaly nepopsány nebo dnes již neexistují.

## 5 Schnitterův regulační plán Plovdivu (1891)

Regulační plán města Plovdivu (obr. 6) se stal nejrozsáhlejším Schnitterovým počinem. Než byl plán schválen, město se utvářelo - jako většina bulharských měst - zcela náhodně a chaoticky. V době po osvobození byl Plovdiv velkým, prosperujícím městem a do roku 1885 byl hlavním městem autonomní oblasti Východní Rumelie, která se pak sjednotila s Bulharským knížectvím (Avramov 1957; Tonev, 1987). Město bylo charakteristické strukturou křivolakých, úzkých ulic a množstvím typických slepých uliček (tzv. tupiků). Město, jehož vznik sahá hluboko do minulosti (první osady zde vznikaly před 8000 lety), si však dochovalo jisté kompoziční prvky, které se pak propsaly do Schnitterova plánu (Želeva-Martins, Farkov, 2009).

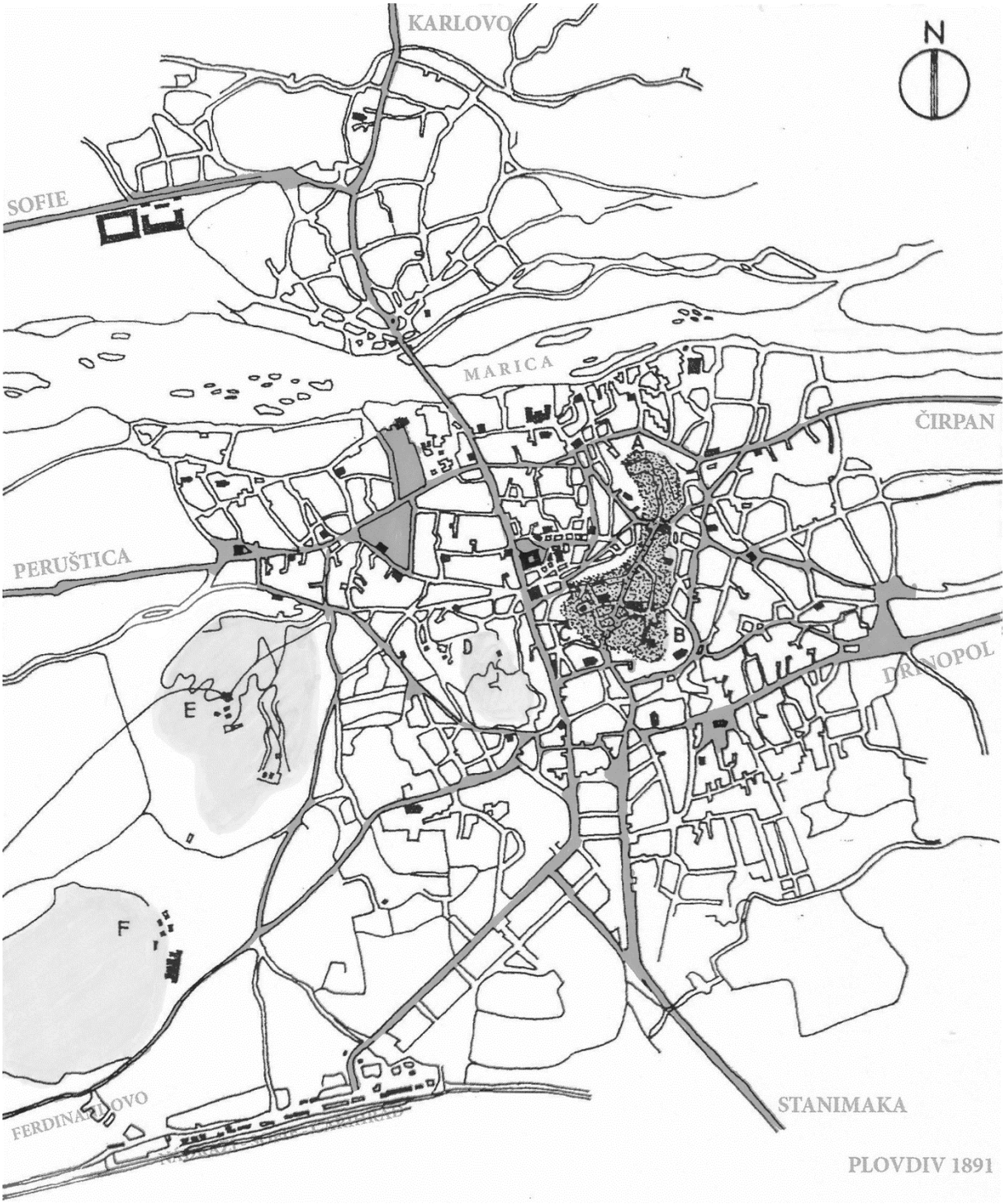
### 5.1 Charakteristika města Plovdiv

Přírodními městotvornými prvky Plovdivu byly řeka Hebros (Marica) a sedm pahorků (tepety). Plovdiv byl strategickým městem už v době Filipa Makedonského (jako hlavní město Filipopolis) a římské říše (jako centrum provincie Trácie Trimontium). Při jeho vytváření hrála důležitou roli starobylá *akropole*, umístěná na třech pahorcích, později *pravidelné římské město* s uliční sítí, orientované podle světových stran. Ačkoliv stopy starověku ve městě již dávno zmizely hluboko pod povrchem, zůstaly zde základní prvky organizace města: *hlavní tahy, uliční síť, centrální a posvátné prostory, silueta*. Po roce 1396, kdy se město stalo součástí osmanské říše, se jeho struktura dále rozvíjela. Vznikaly nové důležité budovy, které určovaly nové městské prostory a měnily siluetu města (mešity, zájezdní hostince). Městem Filibe vedla důležitá cesta k Drinopolu a Cařihradu, která určovala jeho významnou roli. Tato cesta je patrná v uliční síti dodnes: procházela na severu (směrem od Bělehradu a Sofie) po levém břehu řeky, po mostě přes řeku Maricu po velké hlavní ulicí Uzun čaršija (čaršija - tržní ulice, dnes ul. Alexandra I.) s náměstím před Velkou mešitou (mešitou Džumaja). Významným prvkem byla řeka Marica, která hrála roli kompoziční osy: město se v této době rozvíjelo koncentricky kolem zmíněné akropole, ale postupně se začalo rozvíjet i na sever od řeky (čtvrť Karšijaka). Jasná byla tedy osa od náměstí v severní části Karšijaka procházející po mostě a vedoucí k hlavnímu náměstí před Velkou mešitou. Čtvrti města se v době osmanské říše vyvíjely na etnické bázi - turecké, arménské, bulharské, pavlikiánské. Později cesta z Bělehradu a Sofie směrem na Drinopol a Cařihrad vedla pouze po pravém břehu řeky (s několika variantami ve městě) a formovala se cesta od města Karlovo ve směru sever - jih, která procházela čtvrtí Karšijaka, po mostě, hlavní ulicí a jižně pak pokračovala směrem na město Stanimaka (dnes Asenovgrad). Důležitým faktorem pro rozvoj města ve 2. polovině 19. století byla železniční trať se stanicí (zprovozněna v roce 1873), která se nacházela na jih mimo město, čímž byl iniciován mírný rozvoj města v jižní části (Želeva-Martins, Farkov, 2009).




*obr. 6 - Schnitterův reguační plán Plovdivu z roku 1906 (Zdroj: M. Schnitter, Plovdiv)*

Takto rozvinutá struktura se stala předmětem katastrálního snímku ruského inženýra *Ilinského* (1878) a později snímku Josefa Schnittera (dokončeného kolem let 1890-1891, obr. 7). V 90. letech 19. století se ještě formovala další významná osa, směřující od hlavní ulice na nádraží. Důležitost železniční stanice vedla ke vzniku druhé ulice rovnoběžné s hlavní (dnes Ruská třída), která spojovala nádraží se silnicí směrem na město Peruštica. Po osvobození mělo město dvě centra: jedno poblíž mostu přes Maricu, kde se nacházely vládní budovy (dochované z dob Turecka), a druhé na náměstí u Velké mešity (nám. Džumajata).




*obr. 7 - Město Plovdiv podle Schnitterova katastrálního snímku (1891) s vyznačením historických tras, prostorů, akropole a dalších pahorků (Zdroj: Želeva-Martins et Farkov, 2009; upraveno autorem: vyznačení historických tras a pahorků, české popisky)*

Ještě v roce 1878 inženýr Ilinskij upravil Městskou zahradu do geometrické podoby, čímž vznikl další kompoziční prvek. V roce 1880 byla založena i Knížecí zahrada švýcarským stavitelem parků zahradníkem *Lucienem Chevalasem*. Zhruba do roku 1890, kdy Schnitter začal pracovat na plánu, se jako další významný kompoziční prvek formovala cesta z Peruštici (v západní části), která se ve středu města u Městské zahrady rozdvojovala, směřovala na zmíněná dvě centra a pokračovala starou cestou směrem na Cařihrad (nyní směrem na město Čirpan). Městské centrum se tak formovalo na východ od akropole (na které

se nachází staré město), řekou ze severu, pahorkem Sachat tepe se starobylou hodinovou věží na jihu a pahorkem Bunardžika ze západu. Na sever od řeky (ve čtvrti Karšijaka) se vějířovitě rozvíjelo několik směrů: uprostřed hlavní ulice směrem na Karlovo a kolmo na ni silnice ze Sofie a Pazardžiku. V roce 1892 se ve městě konala již zmíněná první bulharská zemědělsko-průmyslová výstava, která byla uskutečněna jižně od náměstí Džumajata u pahorku Bunardžika. Areál výstavy se později stal oblíbenou zahradou (Želeva-Martins, Farkov, 2009).

## 5.2 Charakteristiky Schnitterova regulačního plánu Plovdivu

Ve svém plánu Schnitter vepsal město do svérázného čtverce, ohraničeného širokými třídami (bulváry), pojmenovanými podle čtyř světových stran: Jižní třída před nádražím, Severní třída podél řeky Ribnici, Východní třída a Západní třída (tyto názvy ulice nesly dlouhé roky, dnes však mají jiné názvy). Mimo tyto hranice bylo naplánováno 14 předměstí, čímž město dostalo možnost budoucího rozvoje hospodářského a kulturního střediska s až 200 000 obyvateli. V době plánování však mělo obyvatel pouze 36 000 a rozprostíralo se na ploše 330 ha. Schnitter pracoval velmi citlivě s původními danostmi a komunikacemi města (Petkova, 1990; Želeva-Martins, 2009; Želeva-Martins, Farkov, 2009).

Základní charakteristiky Schnitterova plánu odpovídají jeho představám o stávající a budoucí struktuře města, jeho komunikacích a ozelenění (obr. 8) (Petkova, 1990):

1. **Čtyři ohraničující tangenty** - velké třídy (bulváry) s délkou kolem 3 km a šířkou 24 m (což byla na bulharské poměry značná šířka), orientované podle světových stran. Západní a Východní třída protínají kolmo řeku Maricu a propojují oba břehy mosty (mosty vznikly mnohem později). Je tu čitelný odkaz římského města propojený se zkušenostmi z Vídně nebo Moskvy. Severní a Jižní třída byly předurčeny silnicemi Pazardžik - Rogoš, Peruštica - Čirpan a Sofie - Cařihrad.

2. **Promyšlená síť hlavních ulic a náměstí,** propojených do velmi přehledného systému a jejich správné začlenění do města (ve vztahu k jeho měřítku):

- *Ulice Stancionna* (Staniční, nyní ul. Ivana Vazova) je považována za nejkrásnější ulicí Plovdivu, je široká 24 m, dlouhá 900 m a vede od nádraží (původně na kraji města) přes hlavní ulici Alexandra I. do centra.
- *Třída Cara Osvoboditele* (dnes Ruská třída) se šířkou 30 m a délkou 12 000 m prochází městem a spojuje oba břehy Marici mostem (vybudován později) a vede až k nádraží Filipovo (vybudováno též později). Je považována za krásný moderní bulvár, který byl vyprojektován na rozkopaných starých tureckých hřbitovech, močálech a zbytcích výroben střešních tašek.
- *Ulice Alexandra I.* je původní historickou páteří města, napojuje se na ul. Stancionna na jih a na sever od náměstí Džumajata přechází v ul. Targovska, směřující k Městské zahradě, řece Marici a ul. Pobeda ve čtvrti Karšijaka.
- *Ulice Targovska* (nyní ul. Rajko Daskalova) a její pokračování - ul. Karlovska byly původně široké 5-8 m, podle Schnitterova plánu měly mít šířku 16 m (nepodařilo se mu to prosadit).
- Dvě nábřežní třídy podle upravené řeky se šířkou 24 m - *levá* (dnes tř. Marici) a *pravá* (dnes nerealizovaná), s možností dodatečného rozšíření až do 30 m.
- *ul. Marie Luisy*
- *ul. Ljubena Karavelova* (nyní ul. 6. září)
- *ul. Sv. Jiří*
- *tř. Vasila Aprilova*
- *ul. Pobeda*

- *ul. Brezovska*
- *ul. Pazardžiška* (nyní tř. Balgarija - Bulharsko) a mnoho dalších.
- Podle Schnitterova plánu byly projektovány také:
- *náměstí před nádražím* (odkud vychází svérázný trojzubec ulic)
- *nám. Džumajata* (nyní nám. Rimski stadion)
- *nám. Sv. Petky*
- *nám. Saedinenie* (Sjednocení)
- *nám. Cara Simeona* (nyní Centrální nám.)
- *nám. Preslavu* (nyní nese jiný název)
- *nám. Kočo Čestimenskeho* a další.

3. **Parky a zahrady** - v dnešní době, kdy jsou požadavky na kvalitní městské prostředí a ovzduší životně důležité, lze ocenit Schnitterův zelený systém města, třebaže nebyl úplně realizován. V Schnitterově plánu byly zahrnuty:

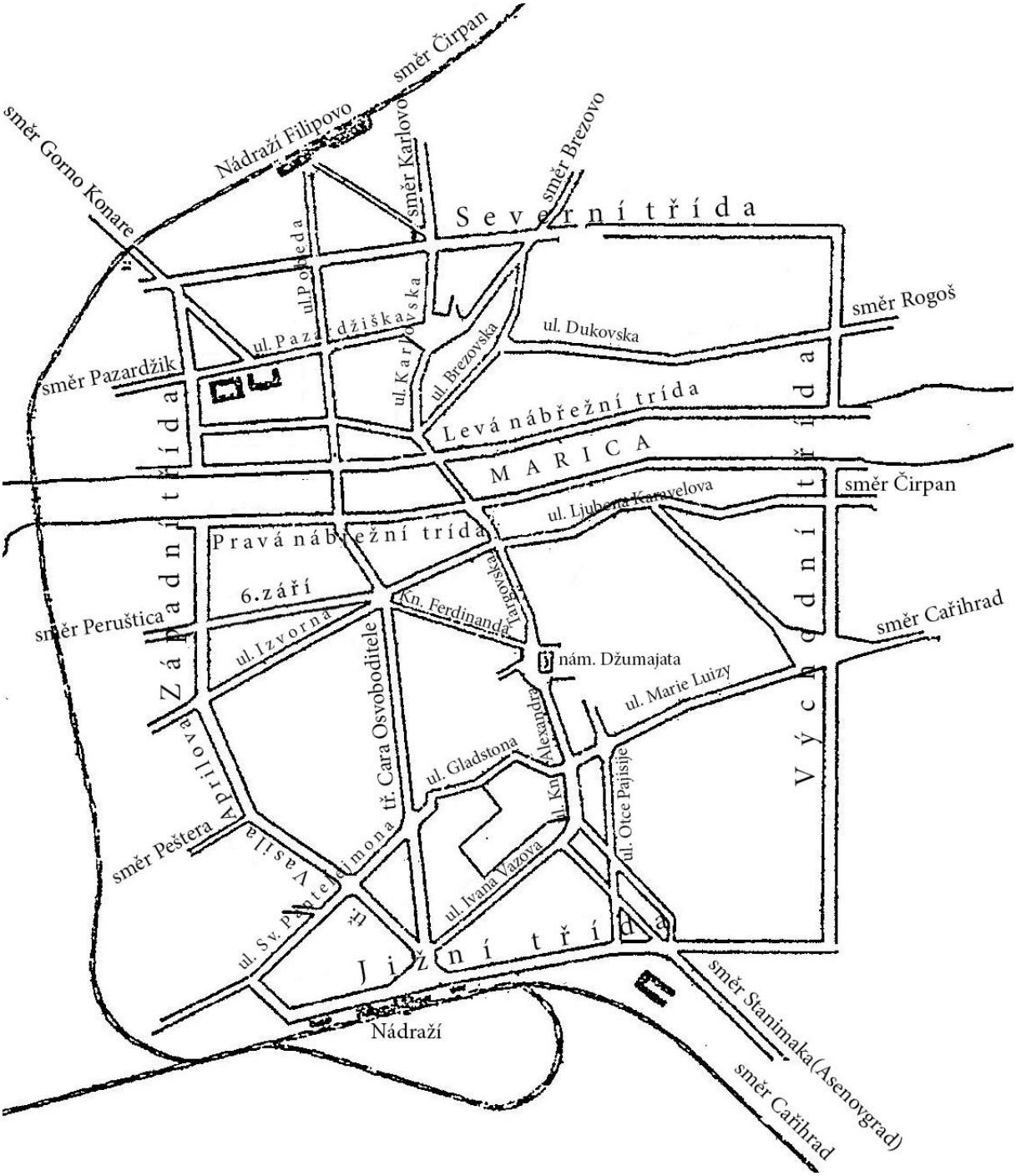
- *zahrada Cara Simeona,* vytvořená pro potřeby první bulharské zemědělsko-průmyslové výstavy (založena roku 1891)
- *Městská zahrada* (založena roku 1878), naproti nám. Saedinenie (Sjednocení)
- *Knížecí zahrada* (založena roku 1880), nyní nám. Saedinenie (Sjednocení)
- *Sachat tepe*
- *Bunardžika* a další.

4. **Řeka Marica** - Schnitter věnoval velkou pozornost také řece jako důležitému městotvornému faktoru. Řeka v té době dosahovala šířky 60-300 m, podle plánu byla šířka upravena na 160 m podél celého města (je zajímavé, že koryto řeky zůstalo v původní podobě s ostrovy a meandry).

Schnitterův plán Plovdivu byl prvním komplexním městským plánem v Bulharsku vůbec (pro zajímavost: územní plán Sofie, vypracovaný rakouským inženýrem Johanem Petelem, byl schválen až v roce 1911). Schnitterovu prozřetelnost a přesnou prognózu lze ocenit i po více než sto letech. Pobyt ve Vídni, která se v té době měnila v moderní evropské velkoměsto doslova před jeho očima, a později v Moskvě, která se také vyvíjela jako významné centrum, měl patrně vliv na Schnitterovy vize. Je však důležité, že Schnitter ctil přírodní a historické danosti města. Přítomnost pahorků (tepet), řeky a orientální struktury, které Schnitter bezpodmínečně zachoval, byly propojeny abstraktní a pravidelnou strukturou. Schnitter tak území bezbolestně zorganizoval a zachoval logiku skeletu historických tras, prostorů a komunikací. Dochována byla trasa historické komunikace, stejně tak i trasy šikmých ulic k Asenovgradu a Stancionna (ul. Stancionna se stala součástí dalšího kompozičního prvku trojzubce). Čtveřice ohraničujících tříd umožňovala další rozvoj vnitřního města a naopak 14 plánovaných předměstí, organicky napojených na město umožňovalo jeho budoucí rozvoj. Podrobný průzkum katastrálního snímku a regulačního Schnitterova plánu ukazuje, že ve starých částech města architekt sledoval obrysy ulic. Správně zachytil tendence rozvoje směrem k nádraží, kde aplikoval geometrickou uliční síť ve směru jihozápad a jihovýchod. V místech, kde byly nezastavěné terény, se regulace řídila podle světových stran (princip římského města) a ulice jsou tak rovnoběžné se čtyřmi třídami (Petkova, 1990; Želeva-Martins, Farkov, 2009; Brankov, 2014 ad.).

V důsledku některých hrubých zásahů do plánu v pozdějších letech byly způsobeny nenapravitelné škody, jejichž negativa dnes s odstupem času lze pouze konstatovat. Mnoho Schnitterových záměrů bylo zastaveno už na začátku městským úřadem, zejména rozměry ulic a náměstí. Podle Schnitterových představ náměstí Džumajata mělo být mnohem větší, mělo se stát jakýmsi srdcem města, kde se potkávalo 9 ulic (některé z nich jsou dnes velmi

frekventované a často ucpané). Schnitter ve svém plánu počítal také se širokými ulicemi a bulváry (na hlavních tepnách si představoval šířku až 50 m!). Když byl plán hotov, vyvolal, jak již bylo řečeno, odpor a kritiku vedení města. Po velikých diskuzích byla šířka některých ulic pozměněna (žádná z nich dnes nemá šířku 50 m). Údajně architekt věděl, že se pod hlavní ulicí (Alexandra I.) nachází zbytky římského stadionu, a původně navrhoval, aby ulice byla široká 54 m. Městský úřad nakonec rozhodl, že ulice bude mít šířku 16 m, i když zpočátku naléhal, aby ulice měla pouhých 12 m, což bohatě postačovalo pro míjení 2 kočárů. Po dlouhých diskuzích tak Schnitter vybojoval další 4 m (Petkova, 1990; Kalinkova, 2009 ad.).




*obr. 8 - Hlavní komunikace Schnitterova plánu (Zdroj: Želeva-Martins et Farkov, 2009; upraveno autorem (doplnění některých ulic, české popisky))*

Schnitterův plán byl v roce 1901 vytištěn ve státním kartografickém institutu a roku 1906 v litografii I. Prezeho v Sofii (obr. 6), obojí v měřítku 1:5000. Novější plán byl v barevném provedení (pět různých barev označovalo městské části, vodní a zelené plochy, ulice a veřejné budovy) a s uvedením názvů velkých ulic. Pro nalezení jednotlivých objektů sloužilo přiložené vysvětlení. Plán byl rozdělen na čtverce po 10 cm, s označením svislých sloupců arabskými číslicemi a vodorovných bulharskými písmeny. Po Schnitterově smrti se o jeho původní plán nepečovalo, takže byl značně poškozen. V roce 1926 byl rozřezán na čtverce se stranou 1 m a vzniklých 42 samostatných kartonů je dnes uschováno ve speciální skříni v městském archivu (Petkova, 1990; Želeva-Martins, 2009 ad.).

Schnitterův plán Plovdivu byl koncepčně velmi silný a až do poloviny 20. století sloužil rozvoji města bez nutnosti změn. Velká část Plovdivu tak vznikla na základě Schnitterova plánu. Plovdiv se tak jako jedno z prvních měst v Bulharsku řídil komplexním plánem, zachovávajícím historické dědictví a zároveň aplikujícím evropská a americká paradigmata plánování. Potřeba nového plánu se objevila ve 20. letech, kdy se uvažovalo o výstavbě nových budov pro soudní dvůr, radnici, divadlo, veletrh a zároveň se město rychlým tempem rozvíjelo do okolí. Další rozvoj města pokračoval od 40. let 20. století podle plánu německého profesora *Hermana Jansena* (1944), plánu bulharského architekta *B. Markova* (1951) a dalších (Petkova, 1990; Želeva-Martins, Farkov, 2009).

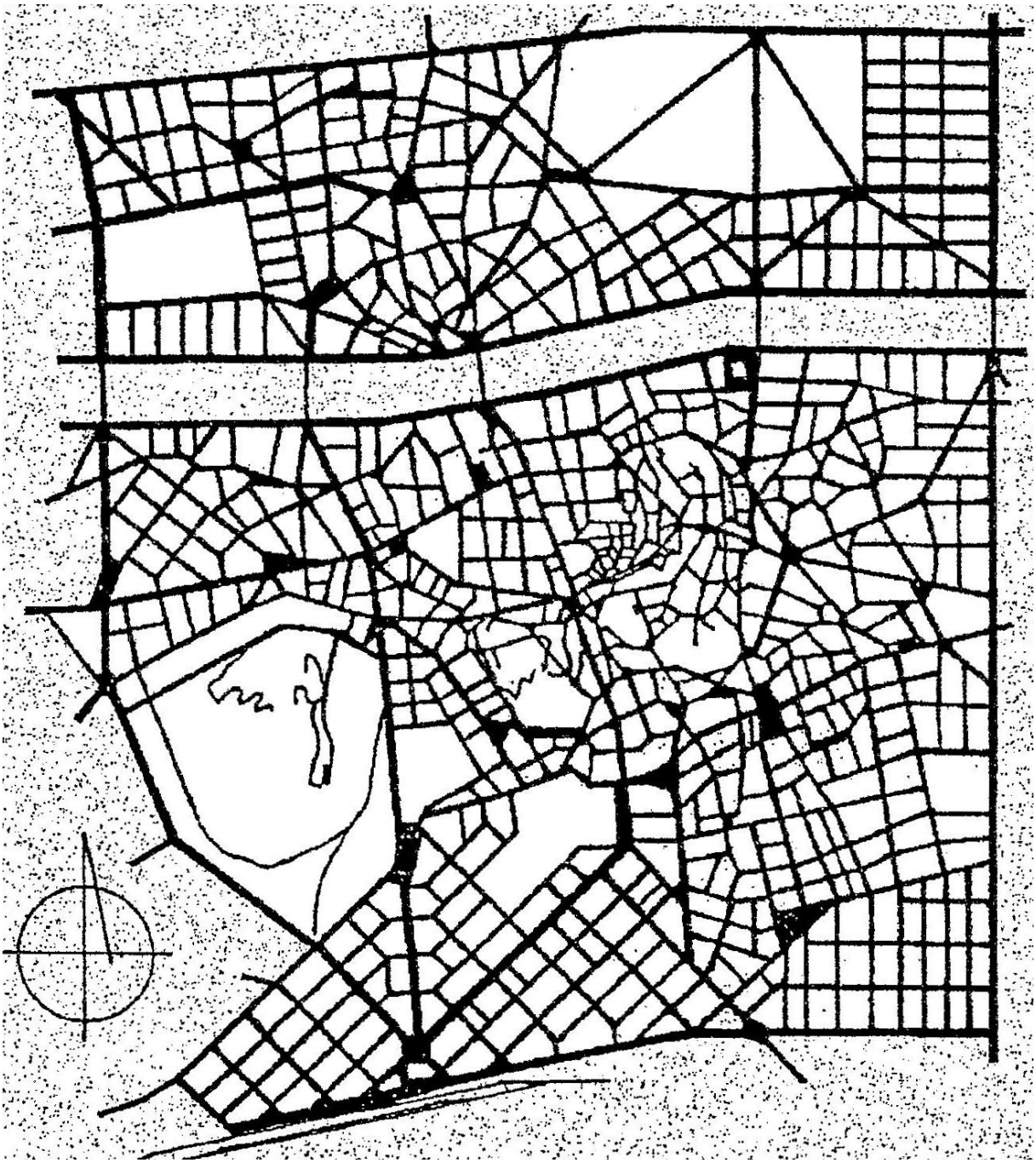
Vyhodnocení historických podkladů ve vztahu k dnešku a k realizované zástavbě se jeví jako samostatný úkol zkoumání. Ačkoliv cílem textu toto hodnocení nebylo, zastavme se u některých hlavních rysů na základě výše uvedených faktů. Schnitterův plán plně akceptoval a dál rozvíjel historické trasy, komunikace, prostory a přírodní danosti. Počítal s nimi bezpodmínečně a zahrnul je do nového kontextu rozvoje města. Zajistil tak značnou kontinuitu jeho rozvoje, sahající hluboko do starověku. Dalším znakem je, že Schnitter podchytil soudobé tendence rozvoje města po osvobození, kterými podmínil plán, takže formující se městské části se mohly plně rozvíjet dál (oblast kolem nádraží). V nových částech města Schnitter uplatnil městskou strukturu blízkou struktuře již existující, i když ve stroze geometrickém duchu. To vše vedlo k tomu, že až na některé lokální změny (zmenšení ulic a náměstí, zrušení ploch zeleně) byl plán plně realizován. Významným zásahem do rozvoje města a Schnitterova plánu bylo zavedení další nové třídy ve směru sever - jih (dnes třída Cara Borise III Obedinitele), což bylo patrně vyvoláno prudkým rozvojem dopravy. Třída však na rozdíl od Schnitterova přístupu nerespektuje terén: pro realizaci třídy byl postaven tunel uprostřed města přímo pod pohorkem, kde se nachází historická část (archiv autora). I když je tato komunikace v plánu nepatrně naznačena plánovanými ulicemi, Schnitter plně respektoval danosti a strukturu stávajícího města.

## 6 Závěr

Český přínos pro rozvoj architektury a stavitelství v Bulharsku je nepopíratelný. Čeští inženýři a architekti se významným způsobem zasloužili o rozvoj měst po osvobození země a podíleli se na prvních plánovacích akcích, které byly i prvním krokem k modernímu plánování měst. Bulharská města se tak postupně začala proměňovat od neorganizovanosti a nahodilosti k městům s promyšlenou strukturou a evropskými parametry. Podobně jako mnoho dalších jeho krajanů se významným způsobem o rozvoj Bulharska zasloužil **Josef Schnitter** a dodnes patří k nejznámějším Čechům působícím v Bulharsku. Tento architekt a inženýr přijel do Bulharska jako vojenský inženýr a bojoval za její osvobození. Během války se ocitl v Plovdivu, kde zůstal i po válce. Tomuto městu pak věnoval celých 36 let svého života. Pro dobro města nakonec i zaplatil vlastním životem. Stal se prvním městským architektem a v letech 1878-1914 postavil jedny z nejreprezentativnějších budov, které jsou dodnes součástí architektonické siluety města. Navrhl první regulační plán, který předurčil další vývoj i formování Plovdivu v moderní evropské město. Schnitter zůstává také symbolem

obětavé, poctivé a kvalitní práce, kterou vykonával pro svou druhou vlast - Bulharsko. Hmotné výsledky jeho práce přežily dokonce jedno z největších zemětřesení, které město postihlo (1928).

Josef Schnitter byl vyhlášen čestným občanem Plovdivu a v centru města byl umístěn jeho pomník podle návrhu známého bulharského sochaře ***Cvjatko Siromaškého*** (2012). Sochařská kompozice byla realizována pouhých 10 m od ulice nesoucí jméno Josefa Schnittera - v ní se nacházel poslední Schnitterův byt.



*obr. 9 - Schnitterův regulační plán - uliční síť (Zdroj: Dojčinov et al., 2002)*

*Děkuji pravnučce architekta doc. Mariji Schnitterové z Plovdivu za některá biografická upřesnění a za laskavé poskytnutí některých obrázků.*

## Literatura

Architekty: Jozef Šniter e s štastliva sadba (2014). In: *Pod tepeto* [online]. Pod tepeto [vid. 10. 10. 2015]. Dostupné z: http://podtepeto.com/besedka-za-grada/arhitekti-jozef-shniter-e-s-shastliva-sadba/

AVRAMOV, Ivan (1957). Planiraneto na naselenite mesta v Balgarija ot Osvoboždenieto do 9 septemvri 1944 god.: Istoričesko-gradoustrojstven očerk. In: *Izvestija na instituta po gradoustrojstvo i architektura.* Kniga deseta i edinadeseta, Materiali ot istorijata na balgarskata architektura. Sofija: Izdatelstvo na Balgarskata akademija na naukite. s. 389-456

BRANKOV, Nikolay (2014). Josef Schnitter - tvůrce moderního Plovdivu. In: *EARCH* [online]. Earch [vid. 26. 5. 2014]. Dostupné z: http://www.earch.cz/cs/revue/josef-schnitter-tvurce-moderniho-plovdivu

DOJČINOV, Grigor, GANČEV, Christo et STOJANOVA, Ivanna (2002). *Balgarija - 1900: Evropejski vlijanija v balgarskoto gradoustrojstvo, architektura, parkove i gradini 1878-1918.* Sofija: Architekturno izdatelstvo Arch & Art. 266 s. ISBN 954-8931-24-9.

DOYTCHINOV, Grigor et GANTCHEV, Christo (2001). *Österreichische Architekten in Bulgarien: 1878-1918.* Wien: Böhlau Verlag. 228 S. ISBN 3-205-99343-8.

Gradoustrojstvena evoljucija na grad Plovdiv (ot vaznikvaneto na selišteto do sredata na XX vek) In: ŽELEVA-MARTINS, Dobrina et FARKOV, Julij (2009). *Istorija na balgarskoto gradoustrojstvo prez 19-20 vek.* Parva čast, Diachronni analizi. Sofija: Izdatelstvo „Valentin Trajanov". s. 57-85. ISBN 978-954-9928-41-9.

JOVKOV, Ivan (1983). *Koburgat.* 3 izd. Sofija: „Partizdat". 478 s.

KALINKOVA, Penka (2009). Nasledstvoto na Josif Šniter. In: *Balgari: Spisanie za balgarite v Čechija*. god. VII, br. 6, s. 24-26.

Kragla masa „Plovdiv-Šniterov grad" bistri problemite s architekturnata pamet (2014). In: *Pod tepeto* [online]. Pod tepeto [vid. 10. 10. 2015]. Dostupné z: http://podtepeto.com/GRADAT/krgla-masa-plovdiv-shniterov-grad-bistri-problemite-s-arhitekturnata-pamet/

Markirane na nasledstvoto na Šniter poiskacha architekti i obštestvenici (2014). In: *Pod tepeto* [online]. Pod tepeto [vid. 10. 10. 2015]. Dostupné z: http://podtepeto.com/GRADAT/krgla-masa-plovdiv-shniterov-grad-bistri-problemite-s-arhitekturnata-pamet/

MINČEV, Emil. *Češi v Plovdivu* (2013). Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Filozofická fakulta, Ústav historických věd. Dostupná též z: https://dspace.upce.cz/bitstream/10195/49406/3/MincevE_CesivPlovdivu_MK_2013.pdf [vid. 21. 10. 2013].

PETKOVA, Teodora (1990). Neocenimoto delo na Josif Šniter. In: *Architektura*. god. XXXVII, br. 1, s. 51-53. ISSN 0324-1254.

Selištata v Balgarija prez epochata na Vazraždaneto i ot Osvoboždenieto do 9 septemvri 1944 g. In: TONEV, Ljuben (1987). *Po patja na balgarskoto gradoustrojstvo: Sbornik ot izbrani naučni trudove.* Sofija: Izdatelstvo na Balgarskata akademija na naukite. s. 345-370.

SCHNITTER, Maria (2011). Krátký životopis Josefa Schnittera. In: *Studentské zamyšlení: Češi a Slováci* [tematické číslo]: *Interní časopis studentského historického klubu FF Univerzity Pardubice*. č. 2, s. 15-18.

STERN, Marcella (2004). Der Beitrag der österreichisch-ungarischen Monarchie zur Stadtentwiklung in Bulgarien von 1878 bis nach dem Ersten Weltkrieg. In: *Bulgarian Historical Revue = Revue bulgare d'Historie*. Vol. 32, Issue 1-2, pp. 149-160. ISSN 0204-8906.

*Šumné stopy.* Bulharsko - Josef Václav Schnitter (2012) [epizoda dok. seriálu]. Režie a scénář Radovan LIPUS. Scénář a průvodce pořadem David VÁVRA. Česká televize. ČT2, 3. 4. 2013. Dostupné též online ve videoarchivu ČT [vid. 9. 1. 2014]: http://www.ceskatelevize.cz/porady/10262550261-sumne-stopy/212522162350003-bulharsko-josef-vaclav-schnitter/video/

*Znaete li če?* Josif Šniter v Plovdiv (2012) [epizoda dok. seriálu]. BNT, 2012. Dostupné online z: http://vbox7.com/play:173bb5fef5?p=group&id=f5354fdbfc58&order=name [vid. 10. 10. 2015].

ŽELEVA-MARTINS, Dobrina (2009). Čechi - stroiteli na nova sledosvoboženska Balgarija. In: *Čechi v Balgarija. Roljata na češkoto prisastvie v Balgarskoto nacinalno vazraždane. 19-20 maj 2009 god., Sofija.* Sofija: Izdatelstvo „Valentin Trajanov". s. 117-136. ISBN 978-954-9928-45-7.

Archiv autora.

*Tento článek byl podpořen grantem Studentské grantové soutěže Českého vysokého učení technického v Praze č. SGS15/135/OHK1/2T/11.*

**Informace o autorovi**

Ing. arch. Nikolay Brankov
*ČVUT v Praze - Fakulta stavební*
*nikolay.brankov@fsv.cvut.cz*

# Anarchie versus regulace: sídliště v postsocialismu

## *Anarchy versus Regulation: Housing Estates in Post-socialism*

Jaroslav Sedlák

**Abstract:**

Housing estate quarters of urban structures having been built in the period of socialism are currently impacted by the necessary urban transformations and neoplasms. While both here and in many other countries of the former Soviet satellites have a form of housing estates and their development is tied by regulations and "economic players" determining the radical architectural or urban design changes, in the areas of the former Soviet Union the current form of housing units is the result of unguided architectural and urban interventions. However, in many cases, in the expansive examples bordering with so called "folk art" we can see some functional principles of "urbanity". They may represent a potential for the future design and development of housing estates in the Czech Republic. After the collapse of the Soviet Union, while the new economic system has destroyed the original urban structure of so called micro-regions, with the development of small individualism, the private sector has changed the form of the city housing estate. The total economic collapse and lack of spatial regulations began to offer an accessible alternative housing and a place to do business. We can discover kiosks and gradually expanding parterres of a real urban type. At the same time we can observe a new front of streets responding to space reserves and distance, as well as appearance of vertical streets inside the houses. The construction itself is no longer just a place for living, but many flats are used as offices and small businesses. Services are developing and the diversity of the environment begins to grow rapidly. Typical monotony of housing units begins to fade and is transformed into a network monitoring the needs of the population. Thus the periphery becomes a distinctive part of the city.

**Keywords:**

socialist cities; housing estate; regulation; uniformity; urban transformation; centrally planned economy; market economy; retail trade; Eastern block; heterotopy

SEDLÁK, Jaroslav (2016). Anarchie versus regulace: sídliště v postsocialismu. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 80-90. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

„Každé ráno jsem kráčel do redakce a viděl, že rubl zase spadl o pět až deset centů. Inflace byla tak zlá, že průmyslové závody prostě zavřely. Papírové peníze neměly žádnou hodnotu. Lidé nakupovali všechno do zásoby. Cukr, sůl, konzervy. A výsledkem byl ještě větší nedostatek. Celá země byla znovu odkázaná na výměnný obchod - dám ti ovci, když mi za ni dáš benzín. Zemědělství zkolabovalo. Výstavba se zastavila. V celé zemi se nepohnul ani jeřáb.“ (Robbins, 2008)

## 1 Úvod

Kolaps po pádu Sovětského svazu zrušil ve své „totálnosti“ mnohá dosud platná pravidla. Jak předznamenává předchozí citát, jednalo se o počátek období anarchie s cílem přežít v nefungujícím systému a přizpůsobit se rychle novým podmínkám, což mělo mimo jiné dopad i na změny v sídlištních částech měst. V bývalých sovětských republikách jako Kazachstánu, Kyrgystánu, Tadžikistánu, Gruzii, Moldávii, Arménii, Ukrajině i Rusku přetrvává tato situace v různých stádiích a mutacích až do současnosti. (Výčet bývalých zemí SSSR odpovídá těm lokalitám, ve kterých měl autor příspěvku příležitost v posledních pěti letech provést osobně terénní výzkum.) Nezbytné proměny a urbánní novotvary doznávají dnes všechny sídlištní čtvrtě vybudované v období socialismu. Zatímco u nás i v řadě dalších zemí bývalých sovětských satelitů determinují radikálnější architektonické či urbanistické změny regulativy, v oblastech bývalého Sovětského svazu je současná podoba sídlištních celků výsledkem shora neřízených architektonických i urbanistických zásahů. Byť se v mnoha případech jedná o expanzivní projevy hraničící s „lidovou tvořivostí“, lze na jejich příkladech sledovat funkční urbanistické principy „městskosti“.

Nový ekonomický systém po rozpadu SSSR sice rozrušil původní urbanistickou strukturu tzv. mikrorajonu, ale s rozvojem drobného individualismu soukromého sektoru se proměnila i podoba sídlištního města. Celkový ekonomický kolaps a absence prostorových regulací začala v sídlištích nabízet přístupnou variantu bydlení i místa k podnikání. Začínají se objevovat kiosky a postupně se rozrůstající partery městského typu. Současně vznikají nové představěné ulice reagující na prostorové rezervy a vzdálenosti, stejně tak se objevují vertikální ulice uvnitř domů. Stavba samotná už není pouze místem pro bydlení, ale mnohé byty jsou využívány jako kanceláře i malé provozovny. Rozvíjí se služby a celková hodnota diverzity prostředí začíná rapidně narůstat. Charakteristická monotónnost a racionalita sídlištních celků se začíná přetvářet v síť sledující soudobý pohyb a potřeby obyvatel. Na periferii tak vznikají svébytné městské části bez přímé závislosti na centru města – jedná se tedy o tzv. polycentrický jev.

Srovnání zkoumaného jevu v různých geopolitických kontextech – bývalých sovětských satelitech versus postsovětských republikách a popis architektonických i urbanistických principů, ke kterým zde od pádu bývalého režimu došlo, může prověřit, zda model pozorovatelný v republikách bývalého Sovětského svazu, má potenciál nabídnout určitá východiska pro budoucí podobu a rozvoj sídlišních celků v naší zemi.

## 2 Zhodnocení dosavadního stavu zkoumání

Dosud málo reflektované období socialismu a normalizace zaznamenalo v posledním desetiletí zvýšený zájem ze strany teoretiků architektury. Nutný časový odstup, rekonstrukce či dokonce demolice poválečných objektů a mnohé další faktory přispěly k více či méně systematickým snahám o zpracování témat relativně nedávné minulosti. Architektuře a urbanismu hromadné bytové výstavby se zatím dostává největší pozornosti. Kromě dílčích publikací věnovaných jednotlivým sídlištím jako Lesná (2012), Zikmund-Lender (2014), Špičáková (2014), Oberstein (1980) či publikace představující velkolepý záměr výstavby

Nové Ostravy jakožto materializované utopie „budování socialismu“ (Strakoš, 2010), vyšlo také několik publikací reflektující výstavbu sídlišť v Československu komplexně v kontextu architektonického kulturního dědictví. Takovou publikací je monografie, která vznikla na půdě Slovenské akademie věd v roce 2011 a představuje první zmapování sídlištních celků v daném rozsahu v zemích bývalého východního bloku (Moravčíková, 2012). Významným příspěvkem k tématu je rovněž publikace americké kunsthistoričky shrnující desetiletý výzkum československé poválečné architektury a výstavby v kontextu hospodářské a společenské transformace kapitalismu v socialismus (Zarecor, 2015). V českém prostředí uvedla téma bydlení na sídlišti do povědomí širší veřejnosti výstava *Husákovo 3+1* pořádaná Vysokou školou uměleckoprůmyslovou (Hubatová-Vacková; Říha, 2007). Tématu se soustavně věnují i autorky Novotná (2005) a Zadražilová (2012). Posledně jmenovaná ve své poslední knize shrnuje ideová východiska výstavby sídlišť a jejich uplatnění v praxi a sestavila také dosud nejkompletnější přehled literatury. Lucie Zadražilová je také autorkou zatím poslední publikace zaměřené především na území Prahy v širokých kulturních a historických souvislostech zohledňujících institucionální pozadí výzkumu v oblasti výstavby a architektury, projekční praxe a fungování stavební výroby. Práce současně zahrnuje dosud nejucelenější bibliografii k tématu. V neposlední řadě byla tomuto tématu věnována také expozice v Pavilonu České a Slovenské republiky na 14. Biennále architektury v Benátkách (Hejl et al. 2014). Její součástí bylo i vydání publikace, jež je ovšem jednou z mála, které fenomén hromadné bytové výstavby reflektuje s časovým přesahem do současnosti, a velmi cenné jsou zejména aktuální rozhovory s některými architekty sídlišť.

Období raných devadesátých let 20. století a proces tzv. transformace představuje pro současné badatele ještě stále velmi mladé období a jeho reflexe ze stran teoretiků architektury či architektů a urbanistů chybí. Důležitým zdrojem informací jsou však texty sociologů a sociálních geografů, zejména Sýkora – Mulíček (2010) či Sýkora (2001). Velmi cenné jsou také výstupy bádání pracovníků brněnské katedry sociologie Fakulty sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně (Ferenčuhová et al. 2009), zejména Ferenčuhová (2010), která se zabývá sociologií města a tématem postsocialistických měst”. Jako nezbytné se nyní jeví uskutečnění rozhovorů s architekty sídlištních čtvrtí, kteří sami mohou reflektovat své předpoklady budoucího vývoje jimi navržených struktur a konfrontovat je s nastalou skutečností.

## 3 Nástin situace v postsovětských krajinách

Již v roce 1985 bylo v Gruzii legalizováno státním aparátem individuální rozšíření obytného prostoru na náklady majitelů bytů, neboť dobová produkce nestačila prostorově nasytit tehdejší poptávku (Asabashvili – Mirzikashvili, 2012). Vysokopodlažní domy na sídlištích se tak rozvíjely expanzivním způsobem do podoby nejrůznějších mutací přístaveb a „obstaveb“. Po rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 přechází celý princip volného dostavování v neřízený proces. Jedná se o dobu přechodu k neomezenému kapitalismu s rostoucí nezaměstnaností. Nový ekonomický systém proměnil sovětskou urbanistickou strukturu tzv. mikrorajonu, který měl zajišťovat naplnění veškerých funkčních procesů i poptávku obyvatel v rámci dané sídlištní struktury a státní průmyslové výroby. S rozvojem drobného individualismu soukromého sektoru se ovšem podoba sídlištního města a jeho funkční procesy mění.

Na úrovni samostatných bytových jednotek se jedná o dostavbu a rozšíření bytové plochy na úkor lodžie či balkonů, které se na fasádě mohou projevovat nejrůznějšími způsoby. Úpravy, které nepředstupují před fasádu a respektují původní objem domu – nejčastěji uzavření a zasklení původně otevřené lodžie (obr. č. 1). Jiný typ rozšíření představují zásahy, které před fasádu předstupují pomocí konzol a převýšených sloupů (obr. č. 2), popřípadě se jednotlivými majiteli bytů doplňují konstrukce, vznikající od druhé poloviny osmdesátých let

20. století, jimiž mnohdy dojde ke kompletnímu obestavění jedné nebo více fasád domu (obr. č. 3).

*obr. 1 - Kišiněv, Ciocana, ulice Alleea Mircea cel Batran (Zdroj: vlastní foto)*

*obr. 2 – Kišiněv, Strada Alexandru cel Bun, Moldávie (Zdroj: vlastní foto)*

Je nutné poznamenat, že v naprosté většině případů se jedná o výrazné architektonické zásahy realizované bez spolupráce s architekty a úřady. Tato okolnost hraje významnou roli i v otázkách souvisejících s památkovou ochranou architektury druhé poloviny 20. století jak

upozorňuje Asabashvili (2013). Nejenže se jimi zásadně pozměňuje charakter domu, ale v některých případech se jedná o odvážná řešení hraničící s únosností zvolených materiálů. Díky tomu se pro tento architektonický jev vžilo lokální označení *Kamikaze Loggia*, které se stalo i tématem gruzinského pavilonu 55. mezinárodní umělecké výstavy na benátském bienále v roce 2013 (Kamikaze, 2013).

*obr. 3 – Tbilisi, Nutsubidze Plato, Mikro-district 3, Blok 4, Gruzie (Zdroj: vlastní foto)*

Jiný příklad, objevující se napříč všemi krajinami bývalého Sovětského svazu, představují možnosti přízemních bytů, kde jejich majitelé odkupují plochy veřejné zeleně přiléhající k domu, aby si své bydlení rozšířili a vytvořili si soukromý vstup (obr. č. 4). Vzniká tak určitý hybrid, odrážející touhu majitele po bydlení v rodinném domě. Vstupuje sem ovšem ještě jiný fenomén, který se projevuje nově po pádu komunistického režimu, a tím je soukromý „byznys“. Celkový ekonomický kolaps a absence prostorových regulací jdoucí ruku v ruce s privatizací totiž začaly v sídlištích nabízet přístupnou a mnohdy nezbytnou variantu bydlení i místa k podnikání. Vlastní vstup tak představuje prioritu i pro maloobchodní prodej a služby a velmi často se tak tyto funkce objevují v přízemních bytech. Často dochází také k propojení několika bytových jednotek jedním podnikatelským subjektem, takže v parteru domu vzniká dispoziční „novotvar“. Vedle této horizontální linie se objevují i příklady vertikální, kdy jsou služby, obchody a kanceláře situovány v patrech nad sebou. Lze zde pozorovat heterotopii v podobě vertikálních ulic uvnitř domů, kdy dům samotný už není jen místem pro bydlení, ale jsou v něm poskytována pracovní místa, lékařská péče a mnohé jiné služby.

Zatímco výše uvedené příklady úprav a architektonických zásahů se objevují v celé struktuře sídlištních čtvrtí, urbanistické změny se projevují zejména kolem hlavních dopravních os, zastávek MHD a pěších uzlů či na exponovaných nárožích jednotlivých bloků, tedy v místech se zvýšenou koncentrací pohybu lidí. To jsou místa, kde se rozvíjí služby a celková hodnota diverzity prostředí začíná rapidně narůstat. Typická monotónnost sídlištních celků je narušována přírůstkem maloprodejních ploch (i rozšiřováním jednotlivých bytových jednotek) a přetváří se ve variabilní síť kiosků s postupně se rozrůstajícími partery městského typu, které sledují pohyb a potřeby obyvatel.

*obr. 4 – Kišiňev, ulice Alleea Mircea cel Batran, Ciocana, Moldávie, vnitroblok (Zdroj: vlastní foto)*

V reakci na přílišné rezervy a vzdálenosti velkoryse plánovaných modernistických sídlišť, kde hlavní dopravní tepny tvoří široké bulváry, dochází nově ke vzniku celých „představěných“ ulic (obr. č. 5–7). Většinou jsou tvořeny jedno až dvou podlažními objekty výhradně obchodního charakteru či poskytování služeb. Přirozeně tak vznikají nové obchodní třídy a ulice nesoucí znaky, které lze zahrnou do pojmu „městotvorné“, a které spoluvytváří svébytná a plnohodnotná centra na periferiích měst.

*obr. 5 – Kišiňev, Ciocana, ulice Alleea Mircea cel Batran, Moldávie (Zdroj: vlastní foto)*

*obr. 6 – Kišiněv (Moldávie), sídliště Ciocana, nárust urbanizace, obchodních ploch a služeb podél veřejné dopravy*

*obr. 7 – Kišiněv (Moldávie), sídliště Ciocana, nárust urbanizace, obchodních ploch a služeb podél veřejné dopravy*

Rozdíly mezi socialistickým a postsocialistickým řežimem lze tedy sledovat v ekonomických termínech. Urbanista Fulong Wu socialismus charakterizuje extenzivní akumulací skrze státem řízenou industrializaci, zatímco postsocialistické období se podle něj vyznačuje intenzivní (a flexibilní) akumulací skrze procesy komercializace a prostorové fixace kapitálu (Wu, 2003). Město bylo vyjádřením jakéhosi kontejneru průmyslové výroby,

ale nebylo současně základní jednotkou organizované spotřeby. V období transformace se město stává samo o sobě fyzickým a funkčním prostředkem akumulace s vlastní rozhodovací autonomií (Mulíček, 2009).

## 4 Československý kontext

Výše uvedené příklady naznačují, že výraznou roli v proměnách urbanistické struktury sídlišť měst bývalých republik Sovětského svazu sehrála role svobodného soukromého podnikání a s tím související „boom" maloobchodu po rozpadu politického svazu. Zásadním determinantem, a to se týká i architektonických úprav soukromých bytových jednotek, byl ovšem malý objem finančních prostředků, kterým jednotliví aktéři změn disponovali. Rozpad SSSR znamenal pro většinu nově se utvářejících států hospodářský kolaps, kdy byli drobní podnikatelé existenčními okolnostmi donuceni improvizovat a experimentovat na poli možné obživy. Důležitou roli pochopitelně hraje politická orientace jednotlivých států, konkrétně jejich diplomatické a politicko-hospodářské vazby s Ruskem. Tuto situaci, i když v již zmírněné podobě, lze v některých městech pozorovat dodnes. Což je zásadní moment, který odlišuje vývoj sídlišť v postsovětských republikách od vývoje v našich zemích (tj. v České a Slovenské republice). Autor příspěvku uvádí jak Českou, tak i Slovenskou republiku z toho důvodu, že se vztahuje i k období, kdy jsme ještě tvořili se Slovenskem jeden stát.

K vývoji u nás se na příkladu Brna vztahuje ve své studii geograf Mulíček (2009), který uvádí:

> „Od roku 1987 lze zaznamenat trvalý růst celkové prodejní plochy a počtu maloobchodních jednotek v maloobchodní síti Brna. Postupné vyrovnávání nedostatečné maloobchodní vybavenosti v počátečních obdobích transformace doprovázené privatizací a restitucemi maloobchodních jednotek bylo radikálně ovlivněno vstupem mezinárodních řetězců na český trh v polovině 90. let."

Právě polovina devadesátých let minulého století je zlomovým okamžikem, do kterého lze sledovat mezi vývojem urbanistické struktury sídlišť v bývalém Sovětském svazu a u nás jasnou paralelu. I v našich městech se v té době začaly na sídlištích objevovat maloobchodní jednotky přímo v panelových domech, jako byly večerky, second-handy, dílny, opravny kol, hospody a jiné. Běžně byly využívány prostory zejména v parteru, tedy nejčastěji původní přízemní byty a kočárkárny. Na ulicích, v místech sledující zvýšený pohyb obyvatel (zastávky, pěší uzly atd.), se za účelem poskytování služeb objevovaly samostatně stojící kiosky a jiné drobné architektury. Přestože některé zůstaly přítomné na sídlištích dodnes, naprostá většina se vytratila právě s příchodem tzv. velkých hráčů.

> „Přijmeme-li zjednodušenou symboliku industriálního Brna reprezentovaného průmyslovým závodem, pak Brno postindustriální bude symbolizováno hypermarketem. Lze položit otázku, nakolik uvedený příměr zůstává v symbolické rovině a nakolik se promítá do reálného fungování města. Velké průmyslové celky, zaměstnávající značnou část pracujícího obyvatelstva Brna, byly bezesporu důležitými fokálními body v časoprostorové organizaci socialistického města. Jednoznačně denní rytmy průmyslového města zhmotněné např. rozložením ranní dopravní špičky či trasováním linek veřejné dopravy se v postindustriální fázi atomizovaly a byly překryty jinými. Je otázkou dalšího výzkumu, nakolik jsou nyní rytmy postindustriálního města ovlivňovány strukturami spotřebními. Hypermarkety či velká do it yourself centra představují stále významnější fokální body, od kterých se nově odvíjí prostorové spotřební chování obyvatelstva založené zejména na vysoké individuální mobilitě. Z průzkumu spotřebního chování obyvatelstva v roce 2004 vyplývá, že jedenkrát týdně nebo častěji nakupuje ve velkých

hypermarketech cca 60% obyvatelstva, přitom 65% z nich za tímto účelem používá osobní automobil.“ (Mulíček, 2009)

Tento fakt se projevuje i na podobě okolí dopravních tepen (podél hlavních obslužných či sběrných komunikací sídlišť), které i u nás disponují objekty se službami, ovšem ve zcela jiném měřítku. Narozdíl od příkladů z postsovětských měst, kde stále zůstává hlavním determinantem pěší dostupnost, v našem prostředí jsou tyto uzpůsobené primárně pro obslužnost osobním automobilem.

Z výše uvedeného jasně vyplývá, že v případě našich sídlišť byl jejich vývoj směrem k „městkosti“ přerušen. U nás nedošlo k propojení více bytových jednotek v parteru a nevznikla na sídlišti ani plnohodnotná obchodní ulice. V malém měřítku si tuto funkci stále uchovávají objekty občanské vybavenosti k tomu účelu na sídlištích projektované, nicméně i je začala ohrožovat nadnárodní obchodní síť. V duchu potvrzení negativ monofunkčního zónování vytvořily velké obchodní řetězce úzce funkčně vymezenou zónu v sousedství sídliště, a došlo tak na nežádoucí konkurenci drobným podnikatelům, kteří na sídlištích svými provozovnami postupně vytvářeli přirozenou městskou strukturu. Na místě je tedy položit si otázku do jaké míry přináší neměnnost původního schématu sídliště kvalitu obohacující život v něm? Popřípadě za jakou cenu je prospěšné zachování původní struktury sídlišť? A existují shodné principy mezi sídlišti u nás a v bývalých sovětských městech, které by umožnily zvýšit podíl jejich „městskosti“?

## 5 Závěr

Při analýze transformace socialistického města je nutné zohlednit zejména otázky související s proměnou průmyslových a spotřebních funkcí sledovaných urbánních struktur. Socialistická industrializace vytvářela předpoklady či požadavky na optimální prostorové rozložení městské populace, operovala s nižší městskou diverzitou (jejim indikátorem je rozsah nabídky služeb) a neefektivním (netržním) hospodařením s prostorem. Sociolog Iván Szelényi tento jev formuloval jako tzv. under-urbanization, tedy nižší úroveň urbanizace jako důsledek socialistického typu společensko a ekonomického systému charakteristického potlačením soukromého vlastnictví a distribuci zdrojů, resp. rozdílnou preferenci investic v rámci socialistického hospodářství (Szelényi, 1996). Rozdíly mezi socialistickými a kapitalistickými zeměmi vyplývají z kolektivního vlastnictví městské půdy a infrastruktury, z centrálně plánované alokace zdrojů a z realizace plánovaného rozvoje národní sídelní sítě v prvně jmenovaných zemích. Naopak kapitalistická urbanizace byla utvářena hospodářskou soutěží, soukromým vlastnictvím, fungujícím trhem s nemovitostmi a efektivním rozhodováním a plánováním na městské úrovni (Mulíček, 2009). Situace v post-socialistických zemích je de facto variantní kombinací. Transformační procesy vytvářejí v organismu města tzv. nové městské prostory – prostory diferenciace v důsledku fragmentačních, segregačních procesů jakéhokoliv druhu, prostory spotřeby či globalizace (Wu, 2003).

Problematika zde nastíněná představuje ovšem poměrně rozsáhlé téma, zejména z geografického úhlu pohledu. Srovnání sídlišť v České a Slovenské republice se zeměmi bývalého Sovětského svazu představuje bohaté spektrum příkladů, pro zevrubnou analýzu daného tématu však přesahuje rámec únosnosti. Jako nejzajímavější se jeví v tomto ohledu země orientované na Evropskou unii, které nepřipouští zvýšenou míru investic ruského kapitálu, proto se zde nadále uchovává stávající urbanistická struktura sídlišť. Autor příspěvku si neklade nároky přinést „spásné“ řešení budoucího vývoje sídlišť aplikací příkladu ze zemí bývalého Sovětského svazu. Jako inspirační zdroj a možný budoucí potenciál se ovšem jeví podpora rozvoje obchodních „tříd a bulvárů“ v místech sběrných komunikací s důrazem na pěší pohyb. Předmětem zkoumání je tedy zejména srovnání průběhu transformačních změn

sídlištní struktury a sledování různých úrovní regulace a jejích dopadů na městskou strukturu a na fenomén „spontánní urbanizace."

## Literatura

ADAIR, A., BERRY, J., MCGREAL S., SÝKORA L. (1999). Globalization of real estate markets in Central Europe. In: *European Planning Studies,* Vol. 7, No.3, pp. 295-305. *DOI*:10.1080/10382040408668524.

ANDRUSZ, G., HARLOE, M., SZELENYI I. (1996). *Cities after Socialism: Urban and Regional Change and Conflict in Post-Socialist Societies*. Wiley-Blackwell. ISBN 978-1-55786-164-1.

ASABASHVILI, Levan (2013). Prevailing Attitudes on Soviet Architectural heritage in georgia. A historical perspective, 19th Vienna Architecture Congress: Soviet Modernism 1955-1991. Unknown Stories. In: *Hintergrund. Architekturzentrum Wien Journal.* Vol. 54, pp. 41-47. ISBN 978-3-9502880-8-7.

ASABASHVILI, L., MIRZIKASHVILI, R. (2012). *Post war housing in Georgia*. Fitch colloquium: Why Preserve Public Housing[online]. Columbia University [vid. 19.8.2015]. Dostupné z: http://urbanreactor.blogspot.cz/2012/04/post-war-housing-in-georgia.html

FERENČUHOVÁ, S., HLEDÍKOVÁ M., GALČANOVÁ L., VACKOVÁ B. (2009). *Město: Proměnlivá ne/samozřejmost*. Červený Kostelec, Brno: Nakladatelství Pavel Mervart, Masarykova univerzita. ISBN 978-80-86818-86-3.

FERENČUHOVÁ, Slavomíra (2010). *Meno, mesto, vec: premeny urbánneho plánovania, sociológia mesta a prípad (post)socialistického Brna*. Brno: Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity. Dizertační práce, MU, Fakulta sociálních studií, Katedra sociologie.

HALÍK, Pavel (1998). Počátky a proměny současné urbanistické scény. In: Pavel HALÍK, Petr KRATOCHVÍL, Otakar NOVÝ, eds. *Architektura a město.* Praha: Akademia. pp. 46-68. ISBN 800-200-0665-6.

HAMPL, Martin (2001). *Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. Praha: Univerzita Karlova. Fakulta přírodovědecká. ISBN 80-902686-6-8.

HEJL, Martin (2014). *2x100 mil. M2. Atomized modernity...on architecture of large housing complexes in Czechoslovakia 1914-2014.* Praha: KOLMO.eu. ISBN 978-80-260-6127-4.

HUBATOVÁ-VACKOVÁ, L., ŘÍHA, C. eds. (2007). *Husákovo 3+1. Bytová kultura 70. let.* Praha: Vysoká škola umělecko průmyslová. ISBN 978-80-868663-21-4

*Lesná – 50 let sídliště: historie, současnost, perspektivy: sborník příspěvků k výročí sídliště Lesná*. (2012). Brno: Obzor Lesná. ISBN 978-80-260-2839-0.

MORAVČÍKOVÁ, H., TOPOLČANSKÁ, M., SZALAY, P., DULLA, M., SČEPÁNOVÁ, S., TOSCHEROVÁ, S., HABERLANDOVÁ, K. (2012). *Bratislava: Atlas sídlisk 1950–1995. Vitajte v panelstory!* Bratislava: Slovart. ISBN 978-80-556-0478-7.

MUSIL, Jiří (1985). *Lidé a sídliště.* Praha: Nakladatelství Svoboda. ISBN 73/508-21-8.5.

MUSIL, Jiří (1992). Změny městských systémů v postkomunistických společnostech střední Evropy. In: *Sociologický časopis,* AV ČR, Sociologický ústav, Vol. 28, No 4, pp. 451-461. ISSN 0038-0288. DOI:10.13060/00380288.2015.51.5.214.

ROBBINS, Christopher (2008). *Neznámý Kazachstán: kolébka jablek a hrob milionů*. Praha: BB/art, 2008. ISBN 978-80-7381-378-9.

SÝKORA, L., MULÍČEK, O. (2010) Post-socialist Metropolis: From Compact Mono-centric Cities to Sprawling Poly-centric City Regions. *In: Association of American Geographers Annual Meeting,* Washington 2010.

SÝKORA, Luděk (2001). Klasifikace změn v prostorové struktuře postkomunistických měst. In: *Folia geographica,* Vol. 4, pp. 194-204. Prešov: PU. ISSN 1336-6157.

ŠPIČÁKOVÁ, Barbora ed. (2014). *Sídliště Solidarita*. Kostelec nad Černými lesy: Archiv výtvarného umění. ISBN 978-80-905744-2.

ZADRAŽILOVÁ, Lucie (2012). *Sociokulturní pohled na problematiku bydlení v Československu ve 2. polovině 20. století*: *Prostorová a sociální specifika panelových sídlišť.* Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy. Dizertační práce, FFUK, Katedra kulturologie.

ZADRAŽILOVÁ, Lucie (2013). *Když se utopie stane skutečností. Panelová sídliště v Československu 1953–1989*. Praha: Uměleckoprůmyslové muzeum. ISBN 978-80-7101-133-0.

ZARECOR, Kimberly Elman (2015).*Utváření socialistické modernity: bydlení v Československu v letech 1945–1960.* Praha: Academia. ISBN 978-80-200-2308-7.

ZIKMUND-LENDER, Ladislav ed. (2014). *Experimentální sídliště Invalidovna.* Praha: Pravý úhel. ISBN 978-80-905-271-3-3.

WU, Fulong (2003). Transitional cities. Commentary. in: *Envinronment and Planning*, Vol. 35 (8), s. 1331–1338. DOI: 10.1068/a3634.

**Informace o autorovi**

Ing. arch. Jaroslav Sedlák
*VUT v Brně – Fakulta architektury*
*xasedlakj@stud.fa.vutbr.cz*

# Graffiti na lavičkách pražského metra: případová studie trasy A

## *Graffiti on Benches of the Prague Metro: Case Study Line A*

Helena Míková, David Novak

**Abstract:**

The article deals with the graffiti on the benches of the Prague Metro line A. At first, the history of the Prague Metro is presented in general and some details related to the Metro line A are listed. After, a brief history of graffiti and graffiti art is introduced including some specifics related to the Czech Republic. The article describes in details the furnishing and the architectonical structure of benches and the Metro stations on the researched line A (the description is supported with figures).

The data for this research are gathered mainly through a field research on the 25th of May 2015. Benches on the line A of the Prague Metro system were selected when four (4) new stations were opened in April 2015. The visual method of photography formed the base for data gathering. Subsequently, the quantitative presence of graffiti was determined based on the gathered photographical evidence from the field. Results are qualitatively evaluated.

The research indicates that factors, among others the distance of the stations to the city center, the amount of passengers passing through the station, the age of the station, the surficial patterning and material of the benches, the placement of the benches in the stations are the factors influencing the amount of graffiti on the benches in the Metro stations. The Metro station Museum showed the highest presence of graffiti on benches based on a quantitatively established index of presence of graffiti.

An interesting finding is that a low presence of graffiti on newly opened stations might relate to the psychological hesitation of graffiti writers to vandalize the new and aesthetically pleasing environment. The most significant finding is that the best structure preventing presence of graffiti on benches is the placement of perforated metallic benches in the center of the platforms.

**Keywords:**

metro; Prague; subway; graffiti; benches

MÍKOVÁ, Helena, NOVAK, David (2016). Graffiti na lavičkách pražského metra: případová studie trasy A. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 91-103. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.

Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Úvod

Metro a jeho vozy byly historicky zásadním prostředím pro vznik graffiti a i nadále trvale přitahují pozornost graffiti writerů ve velké části světa.[1] V Praze je v současné době díky bezpečnostním opatřením, kriminalizaci a kamerovým systémům tato kontroverzní forma sebevyjádření vytěsňována z venkovních ploch vagonů. Velké barevné piecy jsou zaměněny za malé tagy, mnohdy letmo provedené fixou nebo vyryté do skla.

Případová studie mapuje četnost graffiti na lavičkách metra trasy A. Trasa A pražského metra byla zvolena z důvodu zcela nově vybudovaných stanic, kdy je možné mapovat výskyt graffiti od počátku. Příspěvek se snaží postihnout vztah mezi výskytem graffiti a faktory, které mohou mít na tento výskyt vliv. Dokumentace výskytu graffiti byla provedena během terénního šetření, které proběhlo vzápětí po otevření nových stanic pražského metra. První stanice metra A byly otevřeny v roce 1978 a poslední v roce 2015. Jedná se o trasu, na které je, podle statistického průzkumu z roku 2008, nejvíce i nejméně zatížená stanice podle počtu cestujících v rámci všech tří linií pražského metra (Ropid, 2008). Jedná se o stavebně nejkratší trasu se sedmnácti stanicemi.

Samotný výzkum generoval některé otázky studie. Jaký vliv má stáří stanic, vzdálenost zastávek od centra města, materiál, povrch a tvar samotných laviček či počet osob, které stanicí projdou, na výskyt a četnost graffiti na lavičkách? Jak rychle se graffiti objeví na mobiliáři po repasi či v případě kompletních nových stanic?

Článek je zhodnocením případové studie po jednom výzkumném šetření. V článku nejsou zhodnoceny výsledky dalších dvou šetření, která již proběhla. Studie by měla zodpovědět otázky, které faktory ovlivňují výskyt a četnost graffiti na lavičkách v metru, a také míru ovlivnění. Doplňující otázky jsou: nakolik účinná je repase či co je nejvhodnějším materiálem pro mobiliář prostor metra.

## 2 Pražské metro, historie

Prvními demolicemi domů byly v roce 1965 zahájeny přípravné práce na stavbě metra. V roce 1966 byly slavnostním výkopem zahájeny stavební práce na původně navrhované podpovrchové tramvajové trati v Opletalově ulici. V roce 1967 je zahájena výstavba první stanice – Hlavní nádraží. Oficiální zahájení zkušebního provozu úseku trati C bylo dne 2. 1. 1974, slavnostní zahájení provozu proběhlo dne 9. 5. 1974. Trasa C byla zprovozněna v úseku stanic Sokolovská–Kačerov a měla devět stanic. Provoz s cestujícími na trase A byl zahájen dne 12. 8. 1978. Nová trať měla provozní délku 4, 670 km, tvořilo ji sedm stanic hlubinného charakteru (Leninova, Hradčanská, Malostranská, Staroměstská, Můstek, Muzeum a Náměstí Míru).

V roce 1980 byla prodloužena trasa C do stanice Kosmonautů (Háje). V roce 1980 byla trasa A prodloužena do stanice Želivského a v roce 1984 trasa C do stanice Fučíkova (Nádraží Holešovice). Provoz na trase B byl zahájen v roce 1985. V roce 1987 byla na trase A zprovozněna stanice Strašnická a v roce 1988 byla prodloužena trasa B do stanice Dukelská (Nové Butovice).

Po sametové revoluci bylo v roce 1990 třináct stanic metra přejmenováno. Na trase A byla přejmenována pouze stanice Leninova na Dejvickou. V roce 1991 byla prodloužena trasa B do stanice Českomoravská, v roce 1994 do stanice Zličín. Trasa B byla roku 1998 prodloužena do stanice Černý Most. V roce 1999 proběhlo zprovoznění stanice Hloubětín a v roce 2001 stanice Kolbenova.

V roce 2002 je pražské metro zasaženo povodněmi. V roce 2004 byla trasa C prodloužena do stanice Ládví, v roce 2006 byla trasa A prodloužena do stanice Depo Hostivař

[1] Slovo „graffiti“ je v tomto článku bráno též jako synonymum pro termín „graffiti art“, který by byl v tomto článku technicky vhodný, ale vzhledem k tomu, že v Čechách není příliš užívaný, používá autor v češtině ustálené hromadné označení „graffiti“, které zahrnuje kategorie tradičního graffiti, graffiti artu a street artu.

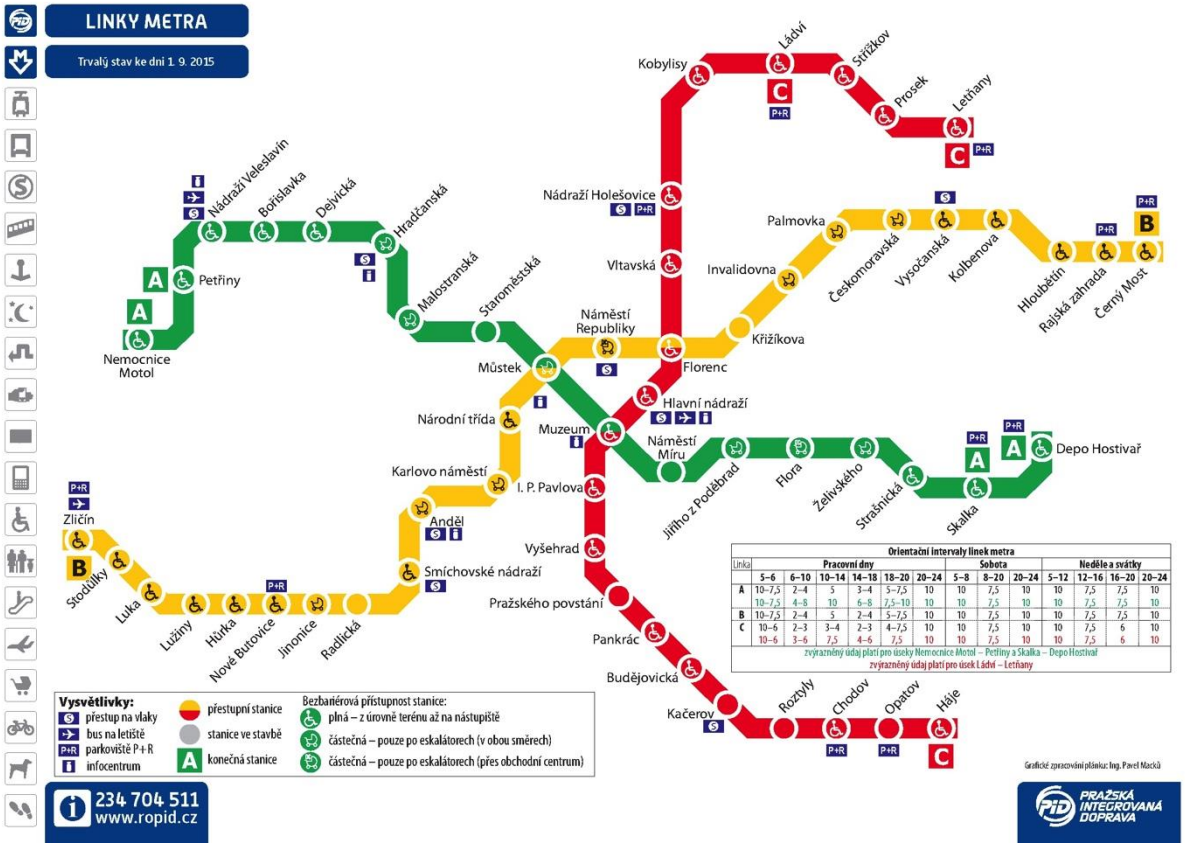
a v roce 2008 trasa C prodloužena do stanice Letňany. V roce 2015 byla trasa A prodloužena do stanice Motol (Mara, Prosický, 2009), obrázek 1.

## 2.1 Trasa metra A

Linka pražského metra trasy A je vedena mezi městskými částmi Motol, která leží na severozápadě Prahy, a Hostivaří situovanou jihovýchodně. Tato trasa je vedena napříč centrem města, kde se kříží s linkou B a C. Má sedmnáct stanic, což je nejméně ze všech tří linek. Devět stanic je bezbariérových. Dvě stanice jsou přestupní na zbylé linky metra (Muzeum a Můstek), stanice Dejvická, Nádraží Veleslavín a Želivského slouží jako přestupní stanice na autobusy, Nádraží Veleslavín a Hradčanská i jako přestupní na vlaková nádraží. Stanice trasy metra A je v orientačních plánech zobrazena zelenou barvou.

Projet trasu A trvá zhruba třicet čtyři minut. Tunely mezi stanicemi Malostranská a Staroměstská vedou pod úrovní řeky Vltavy. Ve špičce je metro schopno na této trase přepravit až dvacet tisíc cestujících za hodinu. Trasa A je vedena pod povrchem, pouze ve stanicích Depo Hostivař a Motol se dostává na povrch (metropraha.eu, 2015).

Trasa A má na své trati podle průzkumů společnosti Ropid z roku 2008 nejvytíženější i nejméně vytíženou stanici podle počtu cestujících celého pražského metra. Jedná se o stanice Dejvická, která přepraví za den (od 5 do 24 hodin) 64 145 cestujících, a stanici Depo Hostivař, kde je počet přepravených osob 8 682 za den (Ropid, 2008).




*obr. 2 – Orientační plán metra (Zdroj: Ropid.cz)*

## 3 Stručná historie graffiti

Graffiti jsou nepovolené nápisy a kresby ve veřejném i soukromém prostoru. Mění podobu soukromého i veřejného nemovitého a movitého majetku.

Graffiti lze dělit na dvě podskupiny. Tradiční forma graffiti je nejstarší skupinou a je spjatá již se vznikem lidské civilizace na Blízkém východě, kdy se objevilo první písmo

(Jacobson, 2001). Mezi tradiční formy graffiti patří politické nápisy, jmenná graffiti, milostné nápisy a další. Formy tradičního graffiti byly detailně popsány Jackem Stewartem v roce 1989 v jeho dizertační práci.

Druhá základní skupina je graffiti art, který vznikl na konci šedesátých let na východním pobřeží v americké Filadelfii. Jeden z prvních akademických článků, který se částečně zabýval tímto fenoménem, popsal základní formu graffiti artu reprezentovanou tagy (Ley, Cybriwsky, 1974).

Na začátku sedmdesátých let se graffiti rozšířilo po New Yorku natolik, že je dodnes s tímto městem neodmyslitelně spjato a New York je považován za Mekku graffiti. (Bennett, 2004). Graffiti vzniklo v New Yorku na konci šedesátých let na vlakových soupravách metra. Nejprve se objevovalo uvnitř vagonů a přibližně od roku 1971 i na jejich exteriérech. Na těchto vagonech vznikly všechny čtyři formy graffiti artu – tag, throw-up, piece, character – (Stewart, 1989).

Od osmdesátých let se graffiti art začal šířit i po Severní Americe a západním bloku (Chalfant & Prigoff, 1987). K tomuto faktu výrazně přispěla i média, jež o tomto fenoménu šířila povědomí. Největší vliv měly pravděpodobně filmy o graffiti artu a jeho spojitost s hip hopem. První z nich je nízkorozpočtový snímek Wild Style (1982), kde hlavní role ztvárnili samotní graffiti writeři LEE (George *Lee Quiñones, nar.* 1960) a LADY PINK (Sandra Fabara, nar. 1964). Druhý z nich je dokumentární film Style Wars z roku 1983. Oba filmy zachycují graffiti art v jeho autentické podobě, na rozdíl od hraného snímku Beat Street (1984). V roce 1984 rovněž vyšla kniha Subway Art (Cooper & Chalfant, 1984), která významně ovlivnila rozšíření graffiti artu po celém světě.

V českých podmínkách se graffiti art objevil až v devadesátých letech (Snopek, 2005). Český graffiti art je výrazně orientován na tradiční archetypální newyorský způsob vytváření graffiti na soupravy metra. Tato skutečnost se nejvíce projevila v Praze v druhé polovině devadesátých let. Graffiti art se rovněž rozšířil na vlaky Českých drah a podél nich (Overstreet, 2006). Po přelomu tisíciletí se v Praze rozšířilo relativně velké množství throw-upů, které jsou vedle tagů nejvíce kontroverzními formami graffiti artu. V současnosti je v Praze velmi vysoká kumulace graffiti artu, a to ve všech částech města (Novak, 2014).

## 4 Definování pojmů

Většinu zdokumentovaného graffiti na lavičkách pražského metra trasy A tvoří tagy a throw-upy. Pro svou rychlost a jednoduchost jsou nejčastější formou graffiti ve veřejném prostoru. Tag – jednoduchý jednobarevný podpis graffiti writera. Throw-up – jednobarevný, případně dvoubarevný obrys písma. Piece – vícebarevná ucelená kompozice formy písma. Character – stylově pojednané postavy či celé scény. Tradiční graffiti – například milostné či politické nápisy (Novak, 2014).

## 5 Metodika

### 5.1 Záměr případové studie

Cílem studie bylo vysledování souvislostí a nalezení vztahů mezi vlastnostmi prostředí – metra, výskytem určitého jevu – graffiti na lavičkách – a rovněž pojmenování proměnných (faktorů), které tento vztah mohou ovlivňovat.

### 5.2 Stručný popis studie

Jedná se o případovou studii, která se zabývá výskytem graffiti, kdy je zkoumaným prostředím pražské metro trasy A, a zkoumanými objekty lavičky na nástupištích stanic. Veškeré graffiti na lavičkách trasy A je v rámci terénního šetření fotograficky zdokumentováno a následně sečteno. Do výzkumu jsou zahrnuty čtyři formy graffiti: tag, throw-up, piece a character a také tradiční graffiti. Ve výsledné tabulce pro účely článku není

rozlišeno, o kterou formu graffiti se jedná (tradiční graffiti, graffiti art). Do popisovaného výstupu studie nebyly zahrnuty nálepky. Započteny byly i částečně smazané projevy graffiti.

Rovněž byly zdokumentovány počet laviček, jejich materiál, rozměry i jejich umístění v jednotlivých stanicích. Šetření proběhlo 25. 5. 2015. Byl určen index četnosti výskytu graffiti a výše tohoto indexu byla porovnávána s možnými vlivy výskytu.

## 5.3 Proměnné ovlivňující výskyt graffiti

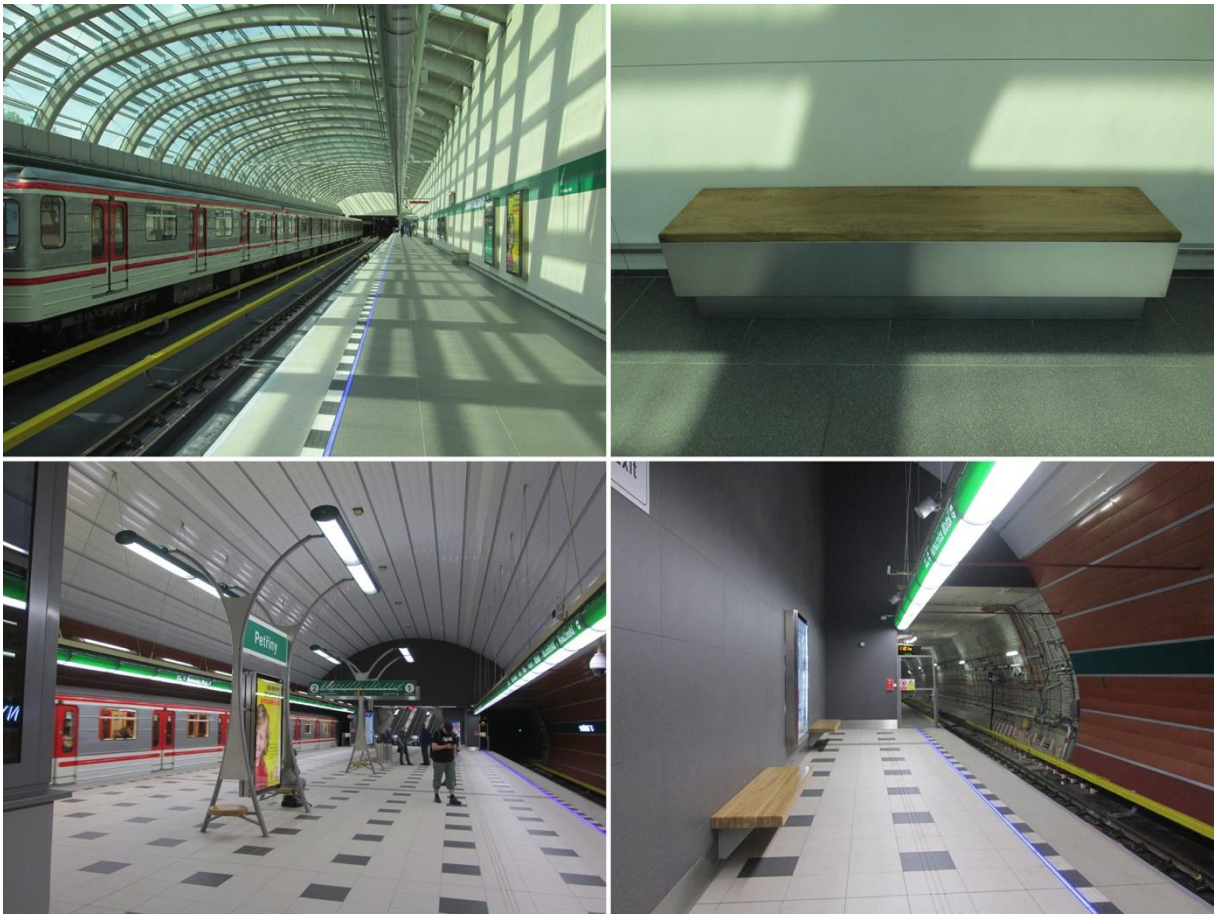
Prvotně předpokládané faktory ovlivňující výskyt graffiti byly: vzdálenost zastávek od centra, zda se jedná o přestupní stanici, či nikoliv, počet přepravených osob, a zda stanice je, či není nová. Během šetření vyplynuly další faktory, které výskyt graffiti nepochybně ovlivňují.

Další možné faktory, které ovlivňují výskyt graffiti zjištěné během šetření:

- Vzdálenost zastávek od centra – pomyslné centrum města stanice Staroměstská.
- Zda se jedná o přestupní stanici, či nikoli.
- Počet přepravovaných osob.
- Materiál použitých laviček.
- Umístění laviček vzhledem k nástupišti – centrální prostor, nástupiště.
- Datum repase laviček.

## 6 Data získaná studií

V průběhu terénního šetření byla shromážděna data, ze kterých studie vychází. Jednalo se o fotodokumentaci mobiliáře, fotodokumentaci graffiti, schematický nákres laviček s jejich umístěním, dokumentaci rozměrů a materiálu mobiliáře a podrobný popis stanic.



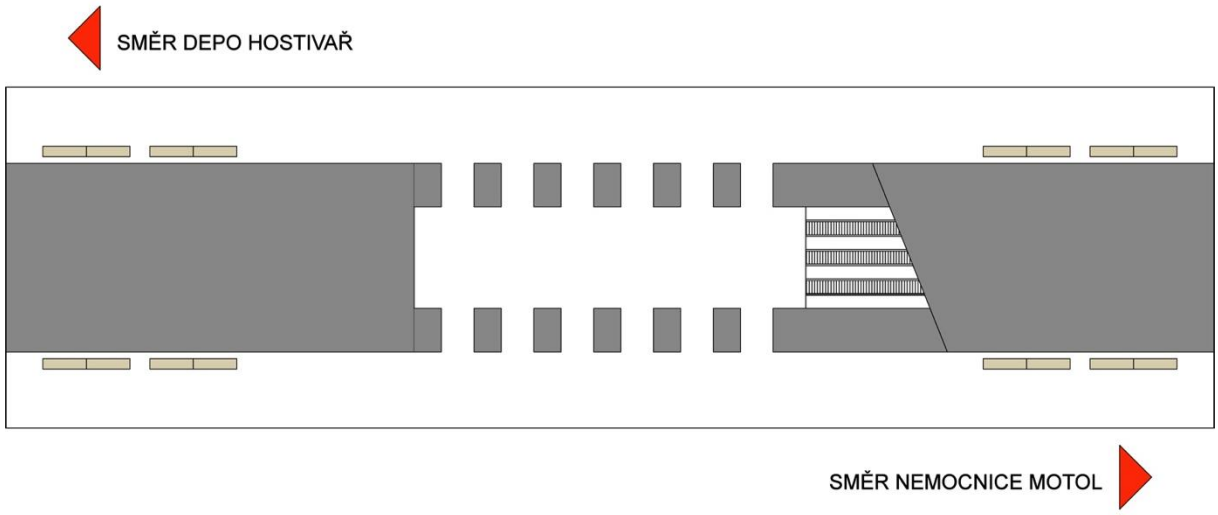

*obr.2 a, b – Stanice Nemocnice Motol; c, d – Stanice Petřiny (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*

## 6.1 Fotodokumentace stanic, mobiliáře a graffiti

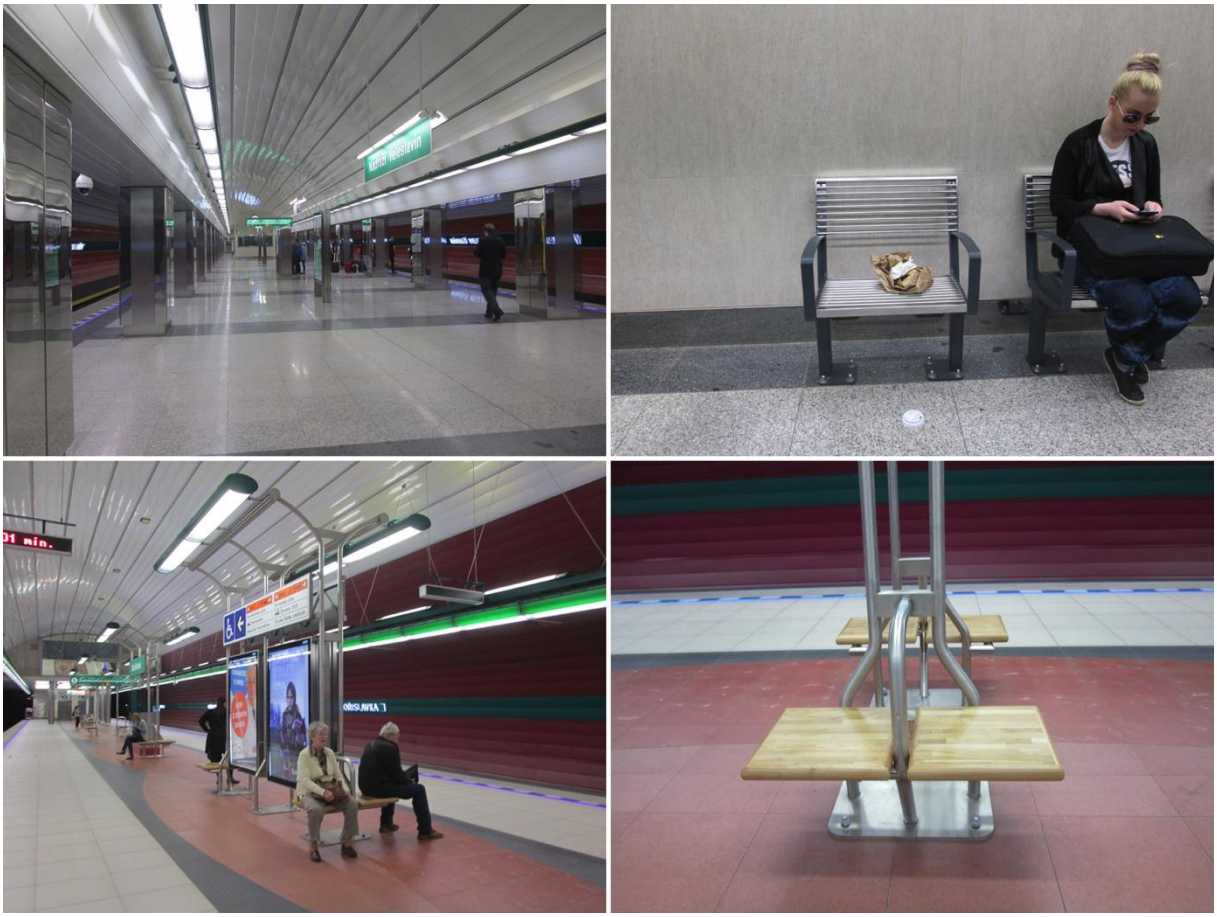
Veškerý sedací mobiliář ve stanicích trasy A byl fotograficky zdokumentován, rovněž bylo fotograficky zdokumentováno veškeré graffiti na tomto mobiliáři.

## 6.2 Schéma zastávek

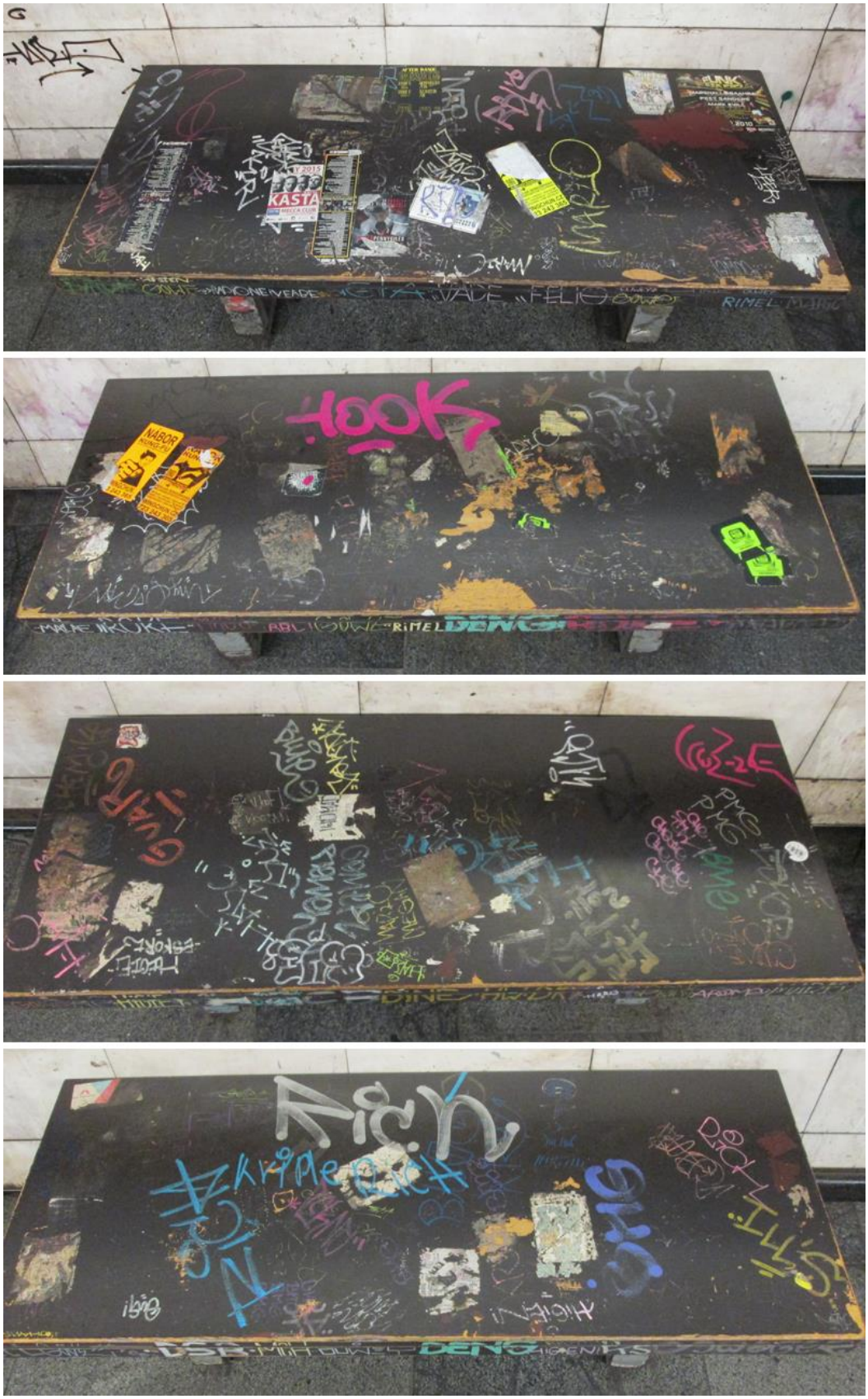
Ke každé stanici byl vyhotoven pracovní schematický nákres, který dokumentuje počty a rozmístění laviček vzhledem k nástupišti (obrázek 3).




*obr. 3 – Schéma stanice Flora (Zdroj: archiv autora)*



*obr. 4 a, b – Stanice Nádraží Veleslavín; c, d – Stanice Bořislavka (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*




*obr. 5 a, b, c, d – Lavičky na stanici Muzeum (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*

## 6.3 Popis jednotlivých stanic a mobiliáře trasy metra A

Jednotlivé stanice, jejich typ nástupiště, mobiliář i jeho umístění byly popsány. Ukázka popisu dvou stanic:

Stanice Nádraží Veleslavín (NV) je trojlodní s ostrovním nástupištěm a je v provozu od dubna roku 2015. Stanice je přestupní na vlakové a autobusové nádraží. Ve stanici je jeden typ mobiliáře určeného k sezení. Jedná se o jednotlivé židle, které mají šedě stříkaný kovový rám s dvěma stojnami, jež jsou do země ukotveny šrouby. Sedák a opěrák tvoří nerezové pruty. Ve směru Motol jsou umístěny tři a ve směru Hostivař je jich umístěno šest. Rozměr sedadel je v. 450, š. 580, d. 600 mm obrázek 2 a, b.

Stanice Dejvická (DE), dříve Leninova, byla zprovozněna v srpnu 1978. Jedná se o jednolodní stanici s ostrovním nástupištěm. Stanice je přestupní na četné autobusové spoje. Lavičky jsou umístěny v centrálním prostoru vždy po dvou, celkem je jich osm. Jedná se o masivní dřevěný sedák hnědě lakovaný, nohy tvoří masivní nerezový obdélný rám, který je podložen a ukotven k zemi. Rozměr laviček je v. 430, š. 590, d. 1 500 mm. Lavičky byly renovovány v roce 2015 v lednu a v březnu obrázek 5 a, b.

## 6.4 Tabulka sedacího mobiliáře pražského metra trasy A a četnosti graffiti

U sedacího mobiliáře byly zaznamenány jeho rozměry, především velikost sedáku, a materiál, z něhož je vyroben. Rovněž byl dodatečně pomocí fotografií vyhodnocen počet graffiti na lavičkách v jednotlivých stanicích. Z těchto dvou údajů byl spočten index četnosti graffiti tabulka 1.

| | zkratka | počet laviček | rozměr laviček m | | | plocha lavičky | sedací plocha laviček celkem | počet graffiti | index četnosti graffiti/m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | výška | šířka | délka | | | | |
| Nemocnice Motol | MO | 9 | 0,45 | 0,44 | 2 | 0,88 | 7,92 | 0 | 0 |
| | | 3 | 0,59 | 0,4 | 1,05 | 0,42 | 1,26 | 0 | 0 |
| | | | | | | | 9,18 | 0 | 0 |
| Petřiny | PE | 7 | 0,44 | 0,5 | 1,99 | 1,00 | 6,97 | 0 | 0 |
| | | 6 | 0,4 | 0,51 | 0,51 | 0,80 | 4,80 | 0 | 0 |
| | | | | | | | 11,77 | 0 | 0 |
| Nádraží Veleslavín | NV | 9 | 0,45 | 0,58 | 0,6 | 0,35 | 3,13 | 0 | 0 |
| Bořislavka | BO | 32 | 0,49 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 8,00 | 0 | 0 |
| Dejvická | DE | 8 | 0,43 | 0,59 | 1,5 | 0,89 | 7,08 | 11 | 1,55 |
| Hradčanská | HR | 8 | 0,46 | 0,4 | 2,05 | 0,82 | 6,56 | 66 | 10,06 |
| Malostranská | MA | 8 | 0,45 | 0,6 | 1,79 | 1,07 | 8,59 | 258 | 30,03 |
| Staroměstská | ST | 8 | 0,43 | 0,41 | 2,05 | 0,84 | 6,72 | 7 | 1,04 |
| Můstek | MS-A | 4 | 0,42 | 0,59 | 1,5 | 0,89 | 3,54 | 2 | 0,56 |
| Muzeum | MU-A | 8 | 0,41 | 0,6 | 1,5 | 0,90 | 7,20 | 255 | 35,42 |
| Náměstí Míru | NM | 4 | 0,41 | 0,52 | 2,8 | 1,46 | 5,82 | 7 | 1,20 |
| Jiřího z Poděbrad | JP | 28 | 0,43 | 0,45 | 2 | 0,90 | 25,20 | 219 | 8,69 |
| Flora | FL | 16 | 0,38 | 0,45 | 2 | 0,90 | 14,40 | 259 | 17,99 |
| Želivského | ZE | 8 | 0,36 | 0,35 | 2 | 0,70 | 5,60 | 36 | 6,43 |
| Strašnická | SR | 8 | 0,45 | 0,59 | 1,49 | 0,88 | 7,03 | 138 | 19,62 |
| | | 6 | 0,42 | 0,43 | 1,5 | 0,65 | 3,87 | 29 | 7,49 |
| | | | | | | | 10,90 | 169 | 15,50 |
| Skalka | SK | 8 | 0,43 | 0,6 | 1,49 | 0,89 | 7,15 | 105 | 14,68 |
| Depo Hostivař | HO | - | - | - | - | - | - | - | - |

*tabulka 1 – Sedacího mobiliáře pražského metra trasy A a četnosti graffiti*

### 6.4.1 *Index četnosti graffiti z 25. 5. 2015*

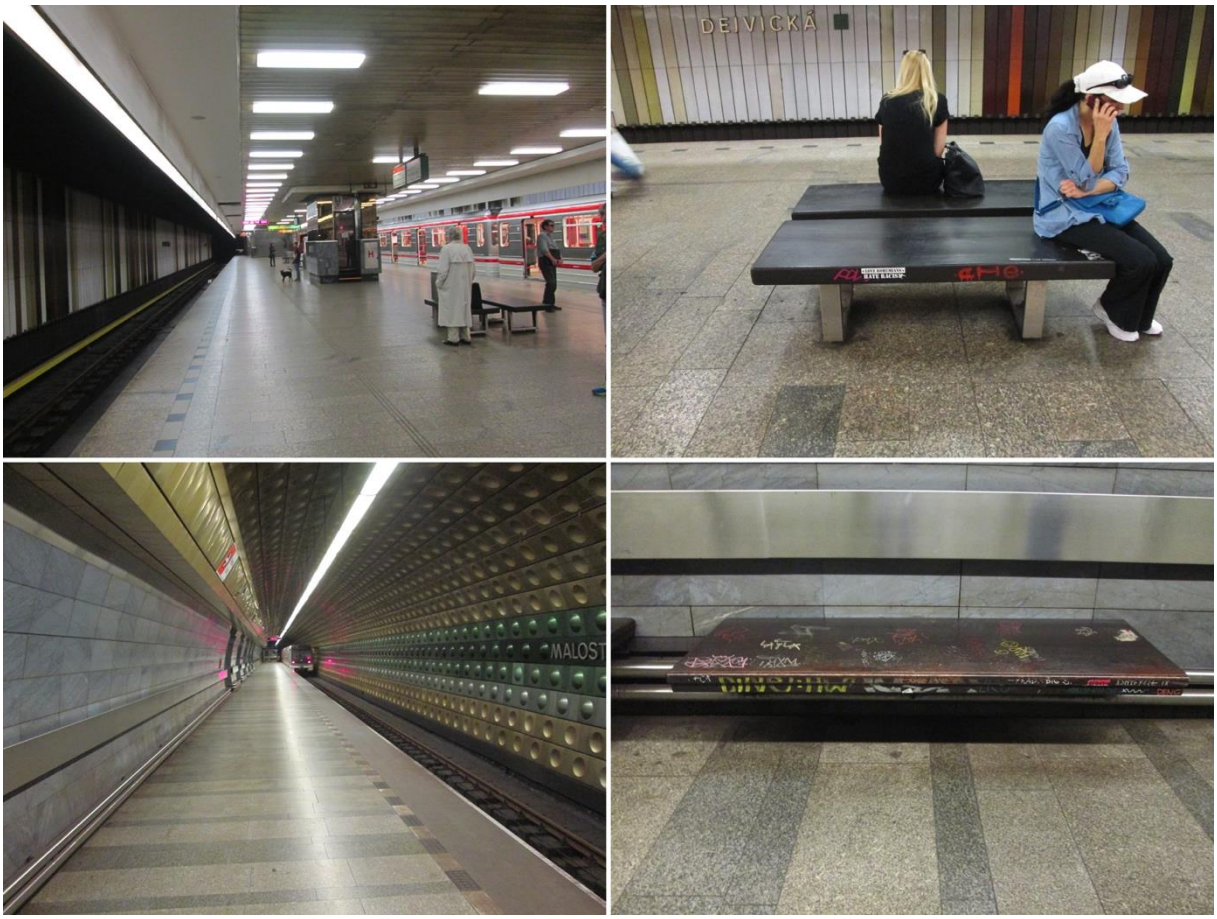
V tabulce 1 je spočten index četnosti graffiti. Jedná se o podíl počtu graffiti a plochy laviček. Pro zjednodušení byla jako základní jednotka zvolena plocha 1 $m^2$ povrchu sedáků. Podnoží a hrany laviček nebyly zvažovány. Součtem všech povrchů laviček ve stanici byl dělen počet graffiti na lavičkách (graffiti/$m^2$), tento výsledný podíl je indexem četnosti výskytu graffiti.

### 6.4.2 *Dodatečná šetření v nových stanicích*

Jelikož šetření nezaznamenalo žádné graffiti na mobiliáři nových stanic otevřených v roce 2015, proběhla ještě dvě další šetření v prostoru nových stanic, a to 7. 8. 2015 a 13. 10. 2015, tabulka 2. Graffiti, které se při těchto dvou následných šetřeních objevilo, bylo velmi malé četnosti i rozměru.

| | zkratka | počet | rozměr lavičky m | | | plocha lavičky | sedací plocha laviček celkem | počet graffiti | | | index četnosti graffiti/m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | výška | šířka | délka | | | 25.5.2015 | 7.8.2015 | 13.10.2015 | |
| Nemocnice Motol | MO | 9 | 0,45 | 0,44 | 2 | 0,88 | 7,92 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 3 | 0,59 | 0,4 | 1,05 | 0,42 | 1,26 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | 9,18 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Petřiny | PE | 7 | 0,44 | 0,5 | 1,99 | 1,00 | 6,97 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 6 | 0,4 | 0,51 | 0,51 | 0,80 | 4,80 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | 11,77 | 0 | 0 | 2 | 0,17 |
| Nádraží Veleslavín | NV | 9 | 0,45 | 0,58 | 0,6 | 0,35 | 3,13 | 0 | 1 | 0 | 0,32 |
| Bořislavka | BO | 32 | 0,49 | 0,5 | 0,5 | 0,25 | 8,00 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*tabulka 2 – Shrnutí následných šetření v nových stanicích*




*obr. 6 a, b – Stanice Dejvická; c, d – Stanice Malostranská (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*

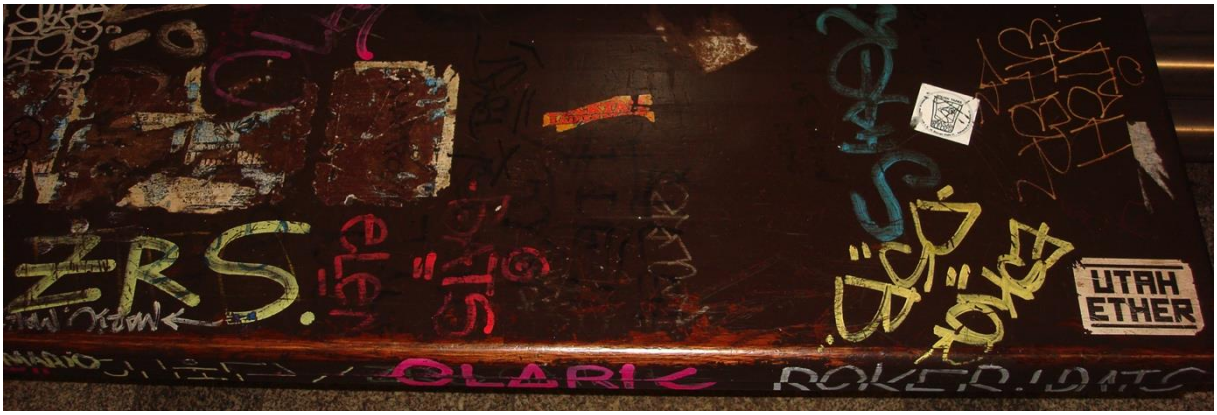
## 6.5 Proměnné – vlastnosti zastávek

Výše indexu graffiti byla porovnávána s některými specifiky stanic i vlastních laviček. V tabulce 3 jsou stručně shrnuty proměnné a vlastnosti prostředí, u nichž výzkum předpokládal vliv na výskyt graffiti, a jsou porovnány s indexem četnosti graffiti.

Intenzitou barvy u názvu stanice je vyznačena vzdálenost od centra. Jsou zde uvedeny přestupní stanice na metro a na autobusová nádraží. U stanic je uveden rok uvedení do provozu pro veřejnost a počty přepravovaných osob. Dalším údajem je umístění laviček v prostoru stanice, zda v hlavní lodi, či na nástupišti, jejich počet a materiál, z kterého jsou vyrobeny, datum jejich repase či nátěru.

Počty přepravených osob byly získány od společnosti Ropid – z průzkumu, který proběhl v roce 2008. Statistické údaje k novým zastávkám metra jsou ze 13. 4. 2015. Údaje o renovaci mobiliáře byly získány od Dopravního podniku hl. m. Prahy. Vzhledem ke zjištěným faktům je však třeba tato data brát s rezervou. Na lavičkách stanice Malostranská byly nalezeny nálepky a podpisy UTAH ETHER, které zde zanechali američtí writeři v roce 2013–2014, a do 17. 10. 2015 nebyly z lavičky odstraněny (obrázek 8, napravo).

*obr. 7 a – Stanice Můstek; b – stanice Muzeum; c, d – Stanice Flora*
*(Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*




*obr. 8 – samolepka a podpis UTAH ETHER stanice Malostranská (Zdroj: archiv autora, 17. 10. 2015)*

| | zkratka | přestupní stanice | rok zprovoznění | datum repase | počet přepravených | počet laviček | umístění laviček | materiál laviček | index četnosti graffiti/m2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nemocnice Motol | MO | | 2015 | nové | 27 417 | 9 | hlavní hoď | dřevo/nerez | 0 |
| | | | | | | 3 | | | 0 |
| Petřiny | PE | | 2015 | nové | 18 468 | 7 | nástupiště | dřevo/nerez | 0 |
| | | | | | | 6 | cenrální | dřevo/nerez | 0 |
| Nádraží Veleslavín | NV | nádraží bus | 2015 | nové | 57 906 | 9 | nástupiště | nerez/kov | 0 |
| Bořislavka | BO | | 2015 | nové | 26 375 | 32 | centrální | dřevo/nerez | 0 |
| Dejvická | DE | nádraží bus | 1978 | březen 2015 | 64 145 | 8 | centrální | dřevo/nerez | 1,55 |
| Hradčanská | HR | nádraží bus | 1978 | březen 2015 | 18 932 | 8 | nástupiště | dřevo/nerez | 10,06 |
| Malostranská | MA | | 1978 | srpen 2014 | 11 872 | 8 | nástupiště | dřevo/nerez | 30,03 |
| Staroměstská | ST | | 1978 | květen 2015 | 19 883 | 8 | nástupiště | dřevo/nerez | 1,04 |
| Můstek | MS-A | přestupní M | 1978 | duben 2015 | 23 171 | 4 | centrální | dřevo/kov | 0,56 |
| Muzeum | MU-A | přestupní M | 1978 | istopad 2014 | 8 731 | 8 | nástupiště | dřevo/kov | 35,42 |
| Náměstí Míru | NM | | 1978 | | 17 741 | 4 | nástupiště | nerez | 1,20 |
| Jiřího z Poděbrad | JP | | 1980 | červen 2014 | 15 202 | 28 | nástupiště | dřevo/kov | 8,69 |
| Flora | FL | | 1980 | duben 2015 | 17 141 | 16 | nástupiště | dřevo/kov | 17,99 |
| Želivského | ZE | nádraží bus | 1980 | únor 2015 | 10 590 | 8 | nástupiště | dřevo/kov | 6,43 |
| Strašnická | SR | | 1987 | leden 2015 | 20 090 | 8 | centrální | dřevo/kov | 19,62 |
| | | | | | | 6 | nástupiště | dřevo/kov | 7,49 |
| celkem | | | | | | | | | 15,50 |
| Skalka | SK | | 1990 | únor 2015 | 17 886 | 8 | centrální | dřevo/kov | 14,68 |
| Depo Hostivař | HO | | 2006 | - | 8 682 | - | - | - | - |

*tabulka 3 – shrnutí vlastností prostředí a index graffiti*

## 7 Diskuze

Z výsledků šetření lze interpretací dojít k následujícím závěrům. Roli ve výskytu graffiti pravděpodobně hraje vzdálenost od centra. Když pomineme stanice s repasovaným mobiliářem, je četnost graffiti směrem k centru vyšší. Přestupní stanice, které nejsou nové, Hradčanská, Muzeum a Želivského, vykazují vysoký koeficient graffiti, a to i v případě, kdy jsou velmi krátce po repasi. Vliv na tento výsledek může mít i fakt, že v těchto stanicích jsou lavičky umístěny na nástupištích, nikoliv v centrálním prostoru, což je pravděpodobně faktor, který má poměrně velký vliv. Vytvářet graffiti nepozorovaně je snazší na nástupištích než v centrálním prostoru nebo v jednolodní stanici. Nově otevřené stanice metra pravděpodobně působí natolik atraktivně, že v jejich prostorách writeři své stopy nenechávají, případně v minimální míře. Zda má na četnost graffiti vliv počet přepravovaných osob či počet laviček, nelze z prvního šetření studie s jistotou říci. Co je velmi rozhodujícím faktorem, je materiál laviček. Mobiliář stanice Náměstí Míru, jejž tvoří nerezový perforovaný sedák s nerezovou rámovou konstrukcí, je téměř nedotčený. Spreje a fixy na tomto materiálu špatně drží a také se snadno čistí.

## 8 Výsledek studie

Index graffiti je nejvyšší na lavičkách přestupní zastávky Muzeum obrázek 5, která je situována v centru města a její mobiliář je na nástupištích.

Nejnižší index graffiti na mobiliáři je v nových stanicích a ve stanicích Staroměstská a Můstek, kde byly lavičky bezprostředně po repasi. Rovněž ve stanici Náměstí Míru, kde je materiálem laviček nerez.

## 9 Závěr, zhodnocení dat

Výsledky dosavadního šetření byly vyhodnoceny formou analýzy a interpretace. Vliv na četnost graffiti má vzdálenost stanice od centra a umístění mobiliáře. Vliv vzdálenosti stanic od centra města, vyloučíme-li stanice, kde byly lavičky těsně po repasi, je patrný, směrem k centru města četnost graffiti stoupá.

*obr. 9 a – Stanice Strašnická; b – Stanice Skalka (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*

*obr. 10 – Lavičky na stanici Náměstí Míru (Zdroj: archiv autora, 25. 5. 2015)*

Výskyt graffiti na lavičkách umístěných na nástupištích trojlodních zastávek je vyšší než u těch, kde jsou lavičky umístěny v jednolodním či centrálním prostoru, toto tvrzení je však třeba prověřit více šetřeními, neboť řada laviček umístěných v centrálním prostoru stanic byla v době nedávného průzkumu nově natřena.

Pravděpodobně největší vliv mělo, ze kterého materiálu je mobiliář, a novost stanic. Nízký výskyt graffiti v nových stanicích metra i po půlroce používání ukazuje na bariéru writerů poznamenat lavičky v novém atraktivním prostředí. V dalších šetřeních bude sledováno, zda i repase mobiliáře má vliv na přibývání graffiti na lavičkách.

Nejzásadnějším poznatkem studie je vliv zvoleného materiálu mobiliáře na výskyt a četnost graffiti. Nejvhodnějším typem mobiliáře byly vyhodnoceny lavičky na Náměstí Míru (obr. 10), kde perforovaný nerezový sedák a oblé okraje laviček nevytváří dostatečnou plochu pro vytváření graffiti a nerezový materiál umožňuje snadné odstranění barvy bez poškození podkladu. Další vhodné najdeme na Nádraží Veleslavín, kde jsou jednotlivé židle kombinací subtilní kovové nosné konstrukce a nerezových prutů.

Tyto závěry, které byly interpretovány z výsledků případové studie, budou prověřeny v dalších šetřeních.

## Literatura

AHEARN, Ch. (1982). *Wild Style* [film].

BENNETT, D. (2004). Metro. London: Octopus. (překlad Daniel Amcha, 2005). ISBN 1840008385.

CHALFANT, H., & PRIGOFF, J. (1987). *Spraycan Art*. London: Thames & Hudson.

CHALFANT, H., & SILVER, T. (1983). *Style Wars* [film].

COOPER, M., & CHALFANT, H. (1984). *Subway art. London: Thames & Hudson*.

FOJTÍK, P. (1999). *Nejen čtvrtstoletí pražského metra*. Sofiprint Praha ISBN 80-238-3864-4.

FOJTÍK, P. (2004). *30 let pražského metra*. Sofiprint Praha. ISBN 80-239-2704-3.

JACOBSON, S. (2001). *The International Dictionary of Aerosol Art*. Dostupné z: http://www.dictionaryofaerosolart.net/

LEY, D., & CYBRIWSKY, R. (1974). *Urban Graffiti as Teritorial Markers*. Annals of the Association of American Geographers , 64. ISSN 491-505

MARA, R., PROSICKÝ, D. (2009). *Pražské metro v datech*. Praha: Pavel Malkus, Dopravní vydavatelství. ISBN 978-80-87047-15-6. Dostupné z: http://metropraha.eu/trasa-metra-a/

NOVAK, D. (2014). *Graffiti Art as Public Art and the City Image: Comparison of Prague and Kuala Lumpur.* New Spatial Aproches, New Techniques and Theory in Contemporary Arts. Istanbul: Mimar Sinan Fine Arts University.

OVERSTREET, M. (2006). *In Graffiti We Trust*. Praha: Mladá fronta.

SNOPEK, J. (2005). *Kluci potřebují dobrodružství: Formování identity na pražské graffiti scéně*. Západočeská univerzita.

STEWART, J. (1989). *Subway Graffiti: An Aesthetic Study of Graffiti on the Subway System of New York City*, 1970–1978. PhD. New York University.

*Článek byl podpořen grantem SGS15/183/OHK1/2T/11 „Veřejná prostranství jako průsečík i řešení problémů soudobých sídel“.*

## Informace o autorech

Ing. arch. Helena Míková
*ČVUT v Praze – Fakulta stavebn*
helena.mikova.1@fsv.cvut.cz

Bc. David Novak M.A.
*University of Malaya, Cultural Centre*
*graffitiartmalaysia@yahoo.com*

# Ochrana krajiny. Úloha a možnosti územního plánování

## *Landscape Protection. The Role and Potential of Land Use Planning*

Dagmar Saktorová

**Abstract:**

Landscape protection has been entrusted by the Czech Republic law to the environment conservation domain in particular, and to historical monuments preservation and land use planning administration as well. Landscape protection is treated in its own special way by each of these departments. The environment conservation puts a strong emphasis on the natural aspect of the landscape while the historical monuments preservation is concentrated on particular objects or ensembles protection out of the context of natural environment.
In the Czech Republic is a lack of a comprehensive attitude to the landscape. The conception of the landscape in land use planning is close to the spirit of the European Landscape Convention. The landscape is understood as the people's lives environment and their identity basis, planning documentation is negotiated with the public participation.
What are the possibilities of the landscape preservation and forming in planning documentation? What is the aim of planning documentation tools in relation to the landscape? Are these tools exploited enough? The role of the land use planning in the process of the landscape preservation and forming is essential. The landscape is mostly affected by the way and extent of the built-up area, especially the technical and transport infrastructure. Despite of the legislation and competency limitations, the land-use planning administration has to deal the landscape forming and preservation with more consistency and responsibility.

**Keywords:**

European Landscape Convention; landscape protection; environment conservation; historical monuments preservation; land-use planning

SAKTOROVÁ, Dagmar (2016). Ochrana krajiny. Úloha a možnosti územního plánování. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 104-117. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Úvod a cíle

O ochranu krajiny v České republice se dělí několik oborů. Krajina je hájena především v rámci ochrany životního prostředí, dále jako předmět památkové péče, ale také jako hodnota území v územním plánování. Evropská úmluva o krajině (European Landscape Convention, 2000), kterou Česká republika ratifikovala, chápe krajinu jako důležitou součást kvality života lidí a ukládá jejím signatářům starat se o ni, a to nejen o krajinu výjimečných hodnot, ale i o krajinu obyčejnou, běžnou. Myšlenková báze Úmluvy je založena na komplexním uchopení krajiny, vycházejícím z principů trvale udržitelného rozvoje. K ekonomickému, ekologickému a sociálnímu pilíři tohoto rozvoje však přidává ještě pilíř kulturní (Weber, 2007). Cílem práce je zjistit, zda je krajina v České republice hájena v duchu úmluvy dostatečně a komplexně a jaká je role územního plánování v ochraně a tvorbě krajiny.

## 2 Co je krajina

Krajina je v pojetí Evropské úmluvy o krajině základní součástí evropského přírodního a kulturního dědictví a především místem, kde žije člověk. Podle úmluvy „krajina" znamená část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a lidských faktorů. Krajina je výrazem rozmanitosti společného kulturního a přírodního dědictví a základem identity jejích obyvatel. Koncept krajiny a jeho manifestace formou Evropské úmluvy o krajině jsou v podstatě reakcí na postupnou atomizaci činnosti v plánování území. Snaží se navrátit celostní pohled na krajinu (Maier, 2012).

Krajina je až na výjimky přetvořená po tisíciletí trvající činností člověka. Ani to, co dnes vnímáme jako přírodu, není původní krajinou, ale prostředím organizovaným a měněným hospodařením lidí, kteří je obývali (Kupka, 2010). Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je krajina částí zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky, přitom z dikce zákona vyplývá, že důraz je kladen na přírodní složku krajiny (viz dále). Naproti tomu památková péče je zaměřena na kulturní krajinu, tj. krajinu člověkem přetvořenou, kterou dělí do tří základních kategorií, odkazujících na různý původ a charakteristiku. Jde o (1) komponovanou kulturní krajinu, navrženou a vytvořenou záměrně člověkem (území navazující na významné architektury, křížové cesty apod.), (2) organicky vyvinutou krajinu, dále ještě členěnou na (2a) reliktní (nebo zkamenělou) a (2b) kontinuální (stále se vyvíjející), a (3) asociativní kulturní krajinu, což jsou území zaměřená na ochranu paměti na historické události (Chaloupka, 2014).

Územní plánování nemá vlastní definici krajiny. Podle stavebního zákona chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to určuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Cílem územního plánování je vytvářet podmínky pro udržitelný rozvoj území. Krajina v souvislostech udržitelného rozvoje nabývá nejen přírodní, ale i sociální a ekonomický rozměr (Maier, 2012).

Definice krajiny by mohla znít tak, že krajina je dlouhodobě stabilizovaný, relativně jednotný soubor přírodních a antropogenních charakteristik vázaný na určitý reliéf a mající nějaký společný historický základ (Cílek, 2004).

Jak je zřejmé, pohledy na to, co je krajina, mohou být velmi různé. Často se totiž zaměřují pouze na její vybrané dílčí charakteristiky (např. prostorovou, časovou nebo historickou, ekologickou či estetickou stránku). Stále více se však prosazuje názor, že to, co jako krajinu chápeme a vnímáme, je teprve jejich souhrnem, celkem s vlastními specifickými vlastnostmi (Kučera, 2008). Na krajinu neexistuje úhel pohledu, který by ji dokázal plně vysvětlit, a proto není k dispozici ani obor, který by toho byl schopen. Problematika krajiny je

široká a komplikovaná a neobstojí koncepce, podle níž je každý dílčí problém věcí úzkého okruhu výlučných expertů oborově oprávněných jej řešit (Sádlo, 2005).

## 3 Legislativní rámec ochrany krajiny v České republice

Pojem *krajina* se v legislativě ČR objevuje v mnoha právních předpisech, jen zákonů jsou řádově desítky. Nejdůležitější jsou následující:

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů

V dalších zákonech je ochrana krajiny zmiňována obecně v tom smyslu, že „krajinu je třeba chránit“ s odkazem na zákon č. 114/1992 Sb., nebo je důraz kladen na jednotlivé funkce krajiny – územní systém ekologické stability, odtokové poměry, retenční schopnost, produkční funkci, případně odstraňování škod na krajině způsobených lidskou činností.

## 4 Metodika

Metodický postup spočívá v porovnání chápání krajiny, předmětu zájmů a cílů v souvislosti s krajinou v oblasti ochrany životního prostředí, památkové péče a v územním plánování. Součástí práce je také zhodnocení praktického dopadu postupů podle příslušných právních předpisů na ochranu a tvorbu krajiny. Smyslem není učinit zásadní objev, ale zhodnotit působení nástrojů ochrany a tvorby krajiny s důrazem na územní plánování a jeho úlohu.

## 5 Ochrana krajiny jako součást ochrany životního prostředí

Legislativou ČR je svěřena ochrana krajiny především rezortu životního prostředí. Nástrojem k jejímu prosazování je zejména zákon o ochraně přírody a krajiny (ZOPK), který má ochranu krajiny přímo v názvu. Již z textu jeho § 2 je zřejmé, že předmětem péče je především „přírodní složka“ krajiny, jako je územní systém ekologické stability, planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichové, naleziště nerostů a paleontologických nálezů, dřeviny rostoucí mimo les, půdní fond, ekologicky vhodné lesní hospodaření atd. Jedině pod písmenem g) zmíněného paragrafu je přímo jmenována krajina, a to v rámci spoluúčasti dotčených orgánů na procesu územního plánování a stavebního řízení s cílem prosazovat vytváření ekologicky vyvážené a esteticky hodnotné krajiny. S krajinou bývá v pojetí orgánů ochrany životního prostředí často zacházeno reduktivně, tj. tak, že je rozložena na jednotlivé složky, a pak vnímána pouze jako součet těchto složek (Pokorný, Hájek, Sádlo, Cílek, Dreslerová, 2005).

V § 12 ZOPK se objevuje termín „krajinný ráz“, který má být chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Pojem krajinného rázu, který má svůj význam i v běžně užívané řeči, je zároveň zákonným termínem s přesně vymezeným obsahem. Vnitřně souvisí s pojmy charakter, identita, význam či paměť krajiny, jež odkazují na neopakovatelnost rázu každé krajiny, ale i na její proměnlivost, která se projevuje zejména v jejím obraze. Hodnotami krajinného rázu, které je třeba chránit, nejsou jen hodnoty „přírodní“ (kopce, údolí, lesy, skupiny stromů, aleje, meze, louky, pole, potoky, řeky, rybníky nebo jezera, ale též soulad přírodního prostředí a zástavby, soulad zemědělského využití s podmínkami, které krajina poskytuje (Vorel, Kupka, 2011). Odborná literatura, metodika a vzdělávání dotčených orgánů se v posledním desetiletí velmi zlepšily (např. odborné kurzy KuKr pořádané každoročně Katedrou urbanismu a územního plánování na FSv ČVUT v Praze), v praxi však bohužel někdy přetrvává přístup dotčených orgánů zaměřený pouze na přírodní složku území nebo vycházející z osobních romantických představ úředníka o architektuře a urbanismu.

K ochraně krajinného rázu může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem *přírodní park* a nikoli *krajinný park*, jak by z logiky jazyka vyplývalo (§ 12 ZOPK). Podobně *chráněná krajinná oblast* v kategorii zvláště chráněných území je definována v § 25 ZOPK jako území s harmonicky utvářenou krajinou s akcentem na charakteristicky vyvinutý reliéf, významný podíl přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, hojné zastoupení dřevin. Jediná zmínka vztahující se ke kulturní krajině jako výsledku hospodaření člověka je obsažena v sousloví *„popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení“*. Hospodářské využívání území chráněných krajinných oblastí se podle znění § 25 odstavce (2) ZOPK provádí tak, aby se udržoval a zlepšoval *přírodní stav* a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je v chráněné krajinné oblasti přípustné pokud nepoškozuje *přírodní hodnoty* chráněných krajinných oblastí. Opět je v centru pozornosti ochrana přírody, hodnoty kulturní krajiny jako prostředí formovaného a užívaného člověkem zůstávají poněkud stranou pozornosti dotčených orgánů.

V chráněných územích se projevují mnohde snahy o regulaci jednotlivých staveb, vyjádřené například určením sklonu střech, materiálu krytiny, tvaru půdorysu, někdy dokonce členění oken. Takové regulace ale mají často negativní vliv na kvalitu architektury a rozvoje území. Pouze některá chráněná území mají pro svou potřebu pořízen komplexní dokument zpracovaný renomovanými odborníky – krajináři, urbanisty a architekty, který zohledňuje nejen přírodní prostředí, ale také sídla, jejich půdorysnou a výškovou strukturu a stanovuje pravidla pro umisťování staveb. Pozitivními příklady jsou např. *Urbanistická příručka Národního parku Šumava* (Löw a spol., 2009) a *Preventivní hodnocení území CHKO Jeseníky z hlediska krajinného rázu* (Vorel a kol., 2011). Absence odborníků – krajinářů a současně architektů – urbanistů ve správních orgánech chráněných oblastí by měla být nahrazena alespoň odborně zpracovaným materiálem jako podkladem pro rozhodování.

Ze všech zvláště chráněných území se nejvyššímu stupni ochrany těší národní park. Také krajina národních parků je převážně krajinou kulturní, v minulosti člověkem přeměněnou. Orgánem, zaštiťujícím ochranu území národního parku, který projednává a posuzuje všechny důležité dokumenty ochrany a řízení národního parku, je podle ZOPK rada národního parku. Členy rady jsou zástupci obcí a krajů, na jejichž území se národní park a jeho ochranné pásmo nachází, v horských oblastech zástupci Horské služby a další členové z nejvýznamnějších právnických a fyzických osob s podnikatelskou činností na území národního parku, zejména z oblasti lesnictví, zemědělství, obchodu a cestovního ruchu, odborníci z vědeckých a odborných pracovišť, popřípadě z jiných orgánů státní správy, které jmenuje orgán ochrany přírody národního parku. V takto cenném území by bylo na místě, kdyby členem rady byl také krajinář a architekt – urbanista. To ovšem zákon nestanovuje.

Národní přírodní rezervace, přírodní rezervace a přírodní památky jsou vyhlašovány výslovně jako území mimořádných resp. soustředěných přírodních (nikoli krajinných) hodnot, a proto zde nejsou zmiňovány.

## 6 Ochrana krajiny v pojetí památkové péče

V zákoně o státní památkové péči [1] se uvádí, že historické prostředí nebo části krajinného celku, které vykazují významné kulturní hodnoty, může Ministerstvo kultury po projednání krajským úřadem prohlásit za památkovou zónu a určit podmínky její ochrany. Vyhláškami č. 484/1992 Sb., 208/1996 Sb., a č. 157/2002 Sb. bylo tak postupně prohlášeno památkovými zónami krajinného celku dohromady 19 lokalit a v roce 2014 k nim přibyly další 4 lokality prohlášené formou opatření obecné povahy dle správního řádu. Jedná se o území vybraných částí krajinných celků, kde má být zajištěna ochrana historických

[1] § 6 zákona č. 20/1987 Sb.

prostředí, která se sídly, architektonickými soubory, jednotlivými památkovými objekty, strukturou pozemků, komunikacemi, vodními plochami, vodními toky, trvalými porosty a realizovanými kompozičními záměry v krajině vykazují významné kulturní hodnoty. Ochrana se týká mj. respektování vzájemného prostorového uspořádání, krajinných dominant, měřítka jednotlivých objektů, sídelních útvarů a krajiny.

Krajinných památkových zón je vzhledem k rozloze území ČR relativně velmi málo (z toho žádná na území Zlínského, Olomouckého a Moravskoslezského kraje). Památková péče se totiž zaměřuje především na ochranu jednotlivých objektů – kulturně historických památek a jejich souborů – městských a vesnických památkových rezervací a zón. Hranice těchto památkových rezervací a zón probíhá obvykle tam, kde končí památkově hodnotné stavby a soubory, což je nešťastné hlavně u vesnických rezervací a zón. Kulturně a historicky cennou vesnici si nelze představit bez jejího okolí, bez krajiny, která ji obklopuje a jíž je sídlo součástí, včetně stop někdejšího hospodaření, např. hranic plužiny, přístupových cest lemovaných alejemi atd. Totéž platí i pro městská sídla, vždyť u některých z nich je nejcennější právě jejich poloha, ať už se jedná o malebné údolí nebo naopak vyvýšeninu v krajině. Z počtu krajinných památkových zón na území ČR lze soudit, že není příliš velká vůle chránit krajinu pomocí tohoto nástroje, a to zřejmě z obavy před administrativní zátěží kvůli požadavku správního řízení při jakýchkoli úpravách nemovitostí na území těchto zón (Kučová, Stroblová, Weber, 2013).

## 7 Pozemkové úpravy

Pozitivní výsledky v tvorbě a ochraně krajiny přinášejí komplexní pozemkové úpravy, které se sice primárně zaměřují na vyřešení vlastnických vztahů k pozemkům, ale díky nim se daří realizovat ekologická, půdoochranná či krajinotvorná opatření. Mezi ně patří například obnova nebo realizace polních cest a jejich všestranné využití jako cyklotras a naučných stezek, zvýšení ekologické stability a pestrosti krajiny díky výsadbě dřevin, protierozní a vodohospodářská opatření. Pozemkové úpravy se řídí zákonem č. 139/2002 Sb. Stupeň pokrytí území ukončenými nebo zahájenými pozemkovými úpravami se v jednotlivých krajích liší, obecně lze však říci, že zbývá ještě mnoho katastrů bez realizovaných pozemkových úprav (viz webové stránky Ministerstva zemědělství) a proces jejich provádění je zvláště u komplexních pozemkových úprav velmi náročný a proto pomalý. Pozemkové úpravy posilují osobní vztah lidí ke krajině a tím vytvářejí předpoklady pro její ochranu a kultivaci.

## 8 Chybějící komplexnost v ochraně krajiny

Striktní oddělování přírodních a kulturních hodnot v ochraně a tvorbě krajiny nepřináší žádoucí výsledky. Nejvíce je nesmyslnost tohoto „škatulkování“ vidět na rozdělené péči o dominanty v krajině, které jsou současně přírodními hodnotami (kopec, sopka) a hodnotami kulturními (poutní kostel na kopci, rozhledna). Jen výjimečně je chráněn celý komplex dominanty, např. poutní kostel včetně aleje stromů na přístupové cestě k němu (jedním z mála pozitivních příkladů je kostel Panny Marie Pomocné na Uhlířském vrchu u Bruntálu). Stává se, že neudržovaná zeleň zcela zakryje kulturní památku, která byla historicky pohledově přístupná, a znemožní její pohledové uplatnění v krajině (např. zbytky hradu Melechova na Vysočině, Libeňský plynojem, dříve též hrad Seeberg na Chebsku aj.).

Problematická je ochrana prvků drobné architektury v krajině, například zastavení křížových cest, která jsou chráněna jako jednotlivé sochy nebo kapličky bez ohledu na to, že křížová cesta představuje komplex nejen kulturního, ale též duchovního rozměru, a měla by být chráněná jako celek včetně krajinného kontextu. Kalvárie na Křížovém vrchu v Rudě u Tvrdkova (Moravskoslezský kraj) je jednou z mnoha křížových cest, které jsou dokladem této nedostatečné ochrany. Zastavení křížové cesty jsou umístěna na soukromých pozemcích,

chráněny jsou pouze jednotlivé pískovcové sochy. Trasa křížové cesty vede vyšlapanou cestou, která není místní, ani veřejnou účelovou komunikací (viz obr. 1).

*obr. 1 – Unikátní křížová cesta na Křížovém vrchu v Rudě u Tvrdkova (Zdroj: autor)*

Krajiny s dochovanými stopami historického členění plužiny, typické pro území pozdně středověké kolonizace a dochované například na Jesenicku, by rovněž měly být vyhlášeny krajinnými památkovými zónami. Příkladem je vesnická památková rezervace Heřmanovice, kde se památková ochrana omezuje pouze na zastavěnou část sídla bez ohledu na skutečnost, že tato typická lesní lánová ves je tvořena nejen domy, ale také charakteristickou strukturou záhumenicové plužiny (viz obr. 2).

*obr. 2 – Vesnická památková rezervace Heřmanovice, chráněná pouze v hranicích zastavěného území (červená plocha podél páteřních komunikací) a dochované členění plužiny (Zdroj: NPÚ a autor)*

Pro účinnou a komplexní ochranu a tvorbu krajiny stále chybí v ČR zastřešující dokument. Příspěvkem k přípravě a implementaci EÚOK na půdě MŽP ČR byla realizace výzkumného projektu Zajištění realizace Evropské úmluvy o krajině v další činnosti MŽP. Na jeho řešení se podílely výzkumné ústavy a přední experti. V rámci závěrečného výstupu řešení projektu byl zpracován návrh Strategie odpovědnosti za českou krajinu minulosti, dneška a budoucnosti. Snahou autorů bylo předložit strategickou vizi nakládání s krajinou, ve které se naplňují teze Evropské úmluvy o krajině v podmínkách České republiky. Strategie je strukturována do 4 oblastí, zahrnuje zvyšování povědomí společnosti o hodnotě krajiny,

vzdělávání a výchovu na všech stupních včetně základních škol, vymezení typů krajiny na území ČR, zpracování charakteristik jednotlivých krajin, definování cílových charakteristik krajin za účasti odborné i laické veřejnosti, nástrojové vybavení pro realizaci krajinných politik (legislativa, výzkum a metodologie, koncepční a plánovací nástroje, ekonomické a organizační nástroje atd.). Z projednaného a odsouhlaseného návrhu *Strategie odpovědnosti za českou krajinu* měl vycházet dokument *Návrh krajinné politiky ČR, dneška a budoucnosti*, který bohužel dosud zpracován nebyl (Weber 2007).

## 9 Územní plánování a ochrana a tvorba krajiny

Územní plánování chrání krajinu ve shodě s textem Evropské úmluvy o krajině mimo jiné také jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a tím vyjadřuje skutečnost, že krajina je tu také pro člověka, že je ji třeba chránit a zvelebovat také z jeho úhlu pohledu, tj. zvyšovat její estetickou a významovou hodnotu, a to i tehdy, když krajina nemá deklarovanou vysokou hodnotu přírodní nebo historickou.

Nástroje územního plánování jsou dvojího druhu: Závaznými nástroji jsou Politika územního rozvoje ČR jako celostátní koncepce a územně plánovací dokumentace, tj. zásady územního rozvoje jako územně plánovací dokumentace kraje, územní plány jako územně plánovací dokumentace obce a regulační plány krajské a obecní. Nezávaznými, ale neopominutelnými podklady pro plánování v území jsou územně analytické podklady na úrovni krajů i obcí s rozšířenou působností a územní studie. Stavebním zákonem a prováděcími předpisy jsou přesně stanoveny kompetence jednotlivých nástrojů[2]. Zároveň platí jejich hierarchie – Politika územního rozvoje ČR je závazná pro všechny typy územně plánovací dokumentace a pro rozhodování v území, zásady územního rozvoje jsou závazné pro územní a regulační plány a pro rozhodování v území, územní plány jsou závazné pro regulační plány a pro rozhodování v území.

### 9.1 Politika územního rozvoje

Politika územního rozvoje České republiky ve znění Aktualizace č. 1 (PÚR ČR) se věnuje ochraně a tvorbě krajiny zejména v ustanovení priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území. Explicitně je zájem o krajinu vyjádřen v článku 14 – *„Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice… … Krajina je živým v čase proměnným celkem, který vyžaduje tvůrčí, avšak citlivý přístup k vyváženému všestrannému rozvoji tak, aby byly zachovány její stěžejní kulturní, přírodní a užitné hodnoty“*, v článku 20 – *„Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit… … V rámci územně plánovací činnosti vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové charakteristiky a typy krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů“*, v článku 20a – *„Vytvářet územní podmínky pro… … zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny*“ a v článku 23 – „*Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny“*. Nepřímo je zájem o krajinu vyjádřen dále v článcích 16, 19, 21, 22, 25, 28 a 32 (přednostní uplatňování komplexních řešení s ohledem na hodnoty území, ochrana nezastavěného území, vytváření podmínek pro zvýšení přirozené retence vody v krajině, požadavek plánování v dlouhodobých souvislostech, vymezování ploch přestavby). Konkrétnější požadavky na respektování hodnot území, jejichž součástí je i hodnota krajiny, jsou obsaženy v článcích věnovaných rozvojovým oblastem, rozvojovým osám a specifickým oblastem.

[2] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Priority PÚR ČR je třeba promítnout do územně plánovací dokumentace všech stupňů, tj. například nevymezovat zastavitelné plochy tak, aby docházelo ke srůstání sídel a zhoršování neprůchodnosti krajiny.

## 9.2 Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje (ZÚR) jsou nástrojem, který v podrobnosti závazné pro tuto dokumentaci může ovlivnit zacházení s krajinou vlastními prioritami územního plánování, které zohledňují a rozvíjejí priority obsažené v PÚR ČR. Podrobněji se ZÚR věnují krajině v kapitole stanovující koncepci ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území a v kapitole zahrnující cílové charakteristiky krajiny včetně územních podmínek k jejich zachování nebo udržení[3]. Přitom se nejedná jen konzervaci současného stavu jednotlivých krajin, ale vytyčení cílového „ideálního“ stavu, ke kterému má krajina směřovat. Takto náročnému zadání by měla předcházet důkladná analýza území, nejlépe prostřednictvím územní studie. Je žádoucí, aby zpracovatelem studie byl odborník nebo tým, který disponuje nejen znalostmi z oboru ochrany přírody, ale také architektury, urbanismu, územního plánování a památkové péče.

Snaha ochránit krajinu před zásahy, které by ji mohly znehodnotit, naráží v krajské územně plánovací dokumentaci v některých případech na plány obecních samospráv hospodařit na svém správním území bez jakýchkoli omezení „shora“. To se týká například umisťování záměrů velkých vertikálních rozměrů, stožárů větrných elektráren. Při projednávání návrhu Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje (ZÚR MSK) uplatnilo více než 10 obcí v zásadě shodné námitky proti regulaci umisťování větrných elektráren v nich obsažených a následně některé obce napadly tuto část dokumentace žalobou u nejvyššího správního soudu. Nejvyšší správní soud rozsudkem č. j. 7 Ao 2/2011 část ZÚR MSK zrušil, ale přiznal kraji právo regulovat umisťování větrných elektráren jakožto záměrů nadmístního významu.

## 9.3 Územní plán

Územní plán (územní plán obce) je dokumentací, která je obecně nejrozšířenější a má největší dopad na rozhodování v území. Ochrana a tvorba krajiny se promítá do všech koncepcí, které územní plán podle prováděcí vyhlášky obsahuje: do základní koncepce rozvoje území obce, urbanistické koncepce, koncepce veřejné infrastruktury a koncepce uspořádání krajiny. Rozdělení základní koncepce územního plánu do několika „podkoncepcí“, není příliš šťastné, protože téma krajiny je obsažené v každé z nich. Krajina je součástí sídla a sídlo je součástí krajiny, urbanistickou koncepci od koncepce krajiny nelze oddělit, urbanistická struktura sídla je nedílnou součástí krajiny. Koncepce veřejné infrastruktury také významně ovlivňuje krajinu, a to nejen koncepce dopravní a technické infrastruktury, ale i umístění a prostorová regulace občanské vybavenosti a veřejných prostranství. Samostatně ve vyhlášce jmenovaná koncepce krajiny jakoby naznačovala, že krajina je to, co zbyde, vymezíme-li zastavěné území a zastavitelné plochy a koridory, tj. v podstatě pouze nezastavěné území v územním plánu. Podle toho vypadá řešení většiny územních plánů v Moravskoslezském kraji – v nezastavěném území (v území, které zbylo po umístění všech záměrů) je nově v krajině vymezen většinou pouze územní systém ekologické stability. Tuto skutečnost je možné si ověřit například na oficiálních webových stránkách Moravskoslezského kraje, kde je umístěna aplikace pro prohlížení územních plánů na území kraje v bezešvé mapě včetně textových částí[4].

[3] Příloha č. 4 k vyhlášce č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

[4] http://www.msk.cz/cz/mapy/uzemni-plany-obci-58306/

### *9.3.1 Koncepce krajiny v územním plánu*

Plánování krajiny by v územním plánu mělo být vždy součástí urbanistické koncepce, která zastřešuje ostatní dílčí koncepce územního plánu. Urbanistická koncepce je základní a cílevědomá představa o rozvoji území obce, ochrany jeho hodnot a jeho plošného a prostorového uspořádání. Je to jakési „krystalizační jádro" kolem kterého vyrůstá řešení územního plánu (Mackovič, 2014), které determinuje mj. vymezování zastavitelných ploch. Územní plány v ČR řeší uspořádání měst a vesnic již existujících, kde koncepce byla založena v minulosti a postupem doby byla buď rozvíjena, nebo rozbíjena. Koncepce sídla by měla být ještě před zadáním územního plánu analyzována a požadavky z této analýzy vyplývající by měly být součástí zadání územního plánu. Analýzu by logicky měl provést odborník s komplexním vzděláním a autorizovaná osoba (Mackovič, 2014). Stavební zákon ovšem tvorbu zadání svěřuje pořizovateli (viz § 47 stavebního zákona), který je především úředníkem, tj. v podstatě administrátorem procesu projednávání územního plánu, a k analýze území z hlediska urbanistické koncepce a struktury zástavby mu většinou chybí odbornost, zkušenosti a mnohdy i čas (úřady územního plánování v menších obcích jsou personálně poddimenzované). Výsledkem je, že požadavky na koncepci se v zadáních omezují na požadavek „vymezit zastavitelné plochy" pro různé způsoby využití. Pro koncepci krajiny v územně plánovací dokumentaci navíc neexistuje dostupná metodika a projektanti nejsou zvyklí se krajinou komplexně zabývat. Podle předchozí právní úpravy, tj. stavebního zákona č. 50/1976 Sb., je zpracována řada ještě stále platných územních plánů a tehdy nebyla koncepce krajiny součástí územně plánovací dokumentace.

### *9.3.2 Co by měl řešit územní plán ve vztahu ke krajině*

Největší hrozbou pro krajinu je nekontrolované rozšiřování zástavby do volné krajiny, známé též pod názvem „urban sprawl", česky „sídelní kaše" (Hnilička, 2005). Volná krajina je hodnota, která není v horizontu lidského života obnovitelná. Sídelní kaše pohlcuje volnou krajinu ve prospěch zástavby s relativně nízkou hustotou (ve srovnání s jádrovým územím měst a vesnic) a z toho plynoucí neefektivní obslužností dopravní a technickou infrastrukturou (Maier, 2012). Posiluje závislost obyvatel na individuální automobilové dopravě a způsobuje další fragmentaci krajiny jak silnicemi, tak zástavbou. Přírůstek zastavěného území se děje hlavně na úkor zemědělské půdy, obtížně nahraditelného přírodního zdroje. V evropském kontextu zdůrazňují potřebu řešení „*nekontrolovaného rozpínání sídel*" resp. důležitost udržení „*kompaktnosti sídel jako předpoklad efektivního využívání zdrojů*" dokumenty *Územní agenda Evropské unie 2020* (Territorial Agenda of the European Union 2020, 2011) a *Lipská charta o udržitelných městech* (Leipzig Charter on Sustainable European Cities, 2007). Je tedy vysoce aktuální nutností zařadit tuto problematiku do všech relevantních koncepčních materiálů a především do dokumentů územního plánování. Nové zastavitelné plochy je třeba vymezovat uvážlivě, omezovat další zástavbu mimo hranice dnešních sídel a podporovat a zlepšovat výstavbu v intravilánech obcí a měst (Cílek, 2004).

Důležitým tématem, které by koncepce krajiny v územním plánu měla řešit, je ve smyslu priorit PÚR ČR a požadavků na obsah územního plánu podpora prostupnosti krajiny. Obecně se má za to, že prostupnost krajiny je omezována liniovou dopravní a technickou infrastrukturou a že prostupnost je důležité zachovat zejména pro migraci živočišných druhů. Prostupnost je však neméně důležitá také pro člověka jako obyvatele krajiny. V posledních desetiletích je neprostupnost území čím dál více způsobována zastavěnými plochami, a to jak komerční, tak obytnou zástavbou. S prostupností krajiny souvisí potřeba cest, které propojí zastavěné území s volnou krajinou a sídla mezi sebou. Mnoho polních cest bylo v době kolektivizace zrušeno, ale v katastru nemovitostí řada z nich ještě zůstala a je možné prostřednictvím územního plánu přispět k jejich obnově. Nemusí jít zrovna o nákladné cesty pro motorovou dopravu, někdy postačí jen cesty vyznačené v katastru přestat rozorávat, aby

vznikla komunikace pro pěší a cyklisty, která přispěje k rekreačnímu využití krajiny. Účinnějším nástrojem obnovy cestní sítě jsou pozemkové úpravy, které však bohužel postupují pomalu a někdy také bez koordinace s územně plánovací činností.

*obr. 3 – Cestní síť podle pozemkového katastru a ve skutečnosti (Zdroj: ČÚZK a Geodis Brno, spol. s r.o.)*

Prostorová regulace v územním plánu je omezena ustanovením § 43 odst. 3 stavebního zákona, které v územním plánu zakazuje podrobnost regulačních plánů a územních rozhodnutí. Ve spojení s přílohami prováděcí vyhlášky[5], které určují, co je obsahem územního plánu a regulačního plánu, lze dovodit, že územní plán může regulovat pouze výšku zástavby, charakter a strukturu zástavby, rozsah výměry stavebních pozemků a intenzitu jejích využití. Vše nad tento rámec je podrobností regulačního plánu. Územní plán tedy reguluje zástavbu, regulační plán stavby a jejich umisťování na pozemcích. Formulovat charakter zástavby a její strukturu v územním plánu bez toho, aby byl zmíněn např. objem a tvar staveb nebo uliční čára, je značně obtížné. Jednotná metodika prozatím neexistuje, což má za následek rezignaci většiny nových územních plánů na účinnou prostorovou regulaci. Regulace se omezuje zpravidla na stanovení výškové hladiny a procenta zastavění pozemků, jak je možné se přesvědčit například v aplikaci zpřístupnění územních plánů na webu Moravskoslezského kraje.

Prostorová regulace v územním plánu musí citlivě usměrňovat budoucí zástavbu s ohledem na charakter a hustotu stávající zástavby a přitom brát ohled na principy udržitelného rozvoje, tj. mimo jiné na přiměřenou intenzitu využití obytného území (Maier, 2012). Příliš řídká zástavba, například typická rozptýlená slezská zástavba, naráží na prahy efektivity dopravní a technické infrastruktury, nehledě na neúměrný zábor volné krajiny. Zde je třeba zvážit, zda je účelné pokračovat v zastavování území podle tradičního vzoru.

V plánování nezastavěného území by měla být věnována péče také ochraně bezlesí a zemědělské kulturní krajiny. Zatímco plocha lesa mírně roste, zemědělská půda mizí závratným tempem[6]. Zvláště orná půda není dostatečně doceněna, vždyť ve vzorci koeficientu ekologické stability (KES) zaujímá stejné místo jako zastavěná plocha. Zalesňování je pro vlastníky pozemků výhodnější než zemědělská produkce, nebezpečí ztráty kulturního bezlesí tedy hrozí. Proto by i plochy v nezastavěném území měly být regulovány tak, aby mozaika lesa a luk a polí z krajiny nezmizela.

[5] Příloha č. 7 a č. 11 k vyhlášce č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

[6] Celková výměra zemědělského půdního fondu postupně klesá, meziročně v roce 2013 poklesla o cca 4,5 tis. ha (0,1 %) od roku 2000 o 1,4 %. Přibližně polovina tohoto záboru ZPF nastává v důsledku transformace zemědělské půdy na zastavěné a ostatní plochy, které v současné době zaujímají 10,6 % území ČR. Jejich rozsah se zvýšil v období 2000-2013 o 3,5 %, meziročně v roce 2013 o 2,4 tis. ha, tj. 0,4 % (Cenia, 2014).

*obr. 4 – Ztráta bezlesí – porovnání stavu území v r. 1955 a v r. 2012 (Zdroj: http://kontaminace.cenia.cz/ a Geodis Brno, spol. s r.o.)*

## 9.4 Regulační plán

Regulační plány mohou řešit území prakticky v jakékoli podrobnosti bez omezení, mohou navrhovat uliční čáry, výšky římsy, aleje kolem cest, odstupy budov, požadavky na oplocení atd. Z hlediska prostorové regulace sídla se jeví jako ideální nástroj. Projednání regulačních plánů je obecně pokládáno za komplikované, přestože novelou stavebního zákona[7] byl postup zjednodušen. Pro obce je pořízení regulačního plánu dalším nákladem z rozpočtu, který se na rozdíl od územního plánu nejeví jako nezbytný. O malé oblibě regulačních plánů svědčí skutečnost, že v Moravskoslezském kraji, který má 300 obcí, je zapsáno v evidenci územně plánovací činnosti na stránkách Ústavu územního rozvoje pouze 28 regulačních plánů (viz http://www.uur.cz/iLAS/iLAS.asp).

## 9.5 Územní studie

Územní studie jsou proti regulačním plánům pořizovány častěji, jsou totiž zpravidla pro obec „levnější“ a odpadá povinnost jejich projednávání. Na území Moravskoslezského kraje je evidováno 185 územních studií (viz http://www.uur.cz/iLAS/iLAS.asp), což je proti počtu regulačních plánů zjevný nepoměr. Většina územních studií řeší ve větší podrobnosti plochy vymezené územním plánem. Nevýhodou územních studií je, že nejsou závazným, pouze neopominutelným podkladem pro rozhodování v území. Stavební úřad se od nich může odchýlit, ale musí tento krok řádně zdůvodnit. Pořizování územních studií krajiny pro správní území obcí s rozšířenou působností má napomoci podpora pořizování územních studií z Integrovaného regionálního operačního programu Evropské unie[8]. Slabinou tohoto projektu je omezení rozsahu studie na správní obvod obcí s rozšířenou působností. Krajina totiž není utvářena podle administrativních hranic a některé významné krajinné celky zasahují do správních území několika obcí s rozšířenou působností nebo dokonce několika krajů (např. Hrubý Jeseník, Moravskoslezské Beskydy aj.).

## 9.6 Územně analytické podklady

Územně analytické podklady (ÚAP) jsou zde zmíněny pro úplnost jako jeden z nástrojů územního plánování. ÚAP se na plánování krajiny přímo nepodílejí, jejich úkolem je shromažďovat data a informace o území na krajské a obecní úrovni. Některé ze sledovaných jevů ÚAP přímo souvisí s ochranou krajiny. Kromě limitů, kterými jsou

[7] Zákon č. 257/2013 Sb.
[8] viz http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Kalendar-akci

chráněná území a objekty dle zvláštních právních předpisů (podle zákona o ochraně přírody a krajiny, zákona o ochraně památek, zákona o vodách, zákona o lesích aj.) je pozornost věnována také urbanistickým hodnotám, regionům lidové architektury, významným stavebním dominantám, oblastem a místům krajinného rázu, místům významných událostí, významným vyhlídkovým bodům a dalším hodnotám území dle uvážení pořizovatele. Kvalitní územně analytické podklady jsou nepochybně dobrou základnou pro kvalitní územně plánovací dokumentaci včetně koncepčního řešení krajiny. Předpokladem je, že obsahují nejen evidované jevy, ale jsou doplněny o důkladný odborný průzkum a zhodnocení území.

## 10 Závěr

Téma krajiny, související téma prostorové regulace a urbanistické koncepce obecně v územním plánování je v poslední době hodně diskutováno jak na úrovni profesního sdružení projektantů a pořizovatelů územně plánovací dokumentace (AUÚP), tak mezi odborníky z oboru ochrany přírody, architektury, tvorby krajiny aj. Zřejmě všichni zúčastnění cítí, že stav krajiny a sídel v ČR se nezlepšuje a používané nástroje nejsou dostatečně účinné. Problematické je samo rozdělení kompetencí mezi jednotlivé obory.

Úloha územního plánování v ochraně a tvorbě krajiny je nezastupitelná. V územním plánování se ochrana a tvorba krajiny blíží nejvíce duchu Evropské úmluvy o krajině v tom smyslu, že krajina je chápána nikoli jako součet jednotlivých prvků, ale jako vzájemně se ovlivňující komplex přírodních, kulturních, civilizačních, estetických i emocionálních hodnot a významů. Současně je do procesu projednávání územně plánovací dokumentace zapojena také veřejnost, která má možnost vyjádřit své priority a požadavky ve vztahu k plánování území a tedy i krajiny. Krajině by měla být v územně plánovací dokumentaci věnována větší pozornost než dosud, a to nejen kvůli závaznosti Evropské úmluvy o krajině. Nástroje územního plánování mají ve vztahu k plánování krajiny sice určitá omezení, ale přesto disponují potenciálem, který není dostatečně využíván. Územně plánovací podklady a územně plánovací dokumentace jsou podkladem pro rozhodování v území. Škody způsobené nesprávnými rozhodnutími se v krajině obtížně napravují. Tam, kde byl vylit beton, se málokdy vrací louka nebo pole, silueta města zničená nevzhlednou stavbou může být poškozena navždy.

## Literatura

CÍLEK Václav, MUDRA Pavel, LOŽEK Vojen et al (2004). *Vstoupit do krajiny: o přírodě a paměti středních Čech.* In: *www.krajina.kr-stredocesky.cz* [online]. Středočeský kraj. [vid 6. 12. 2015]. Dostupné z: http://krajina.kr-stredocesky.cz/article.asp?id=25/

ČESKÁ REPUBLIKA. MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (2007). *Lipská charta o udržitelných evropských městech / Leipzig Charter on Sustainable European Cities* (český překlad)

ČESKÁ REPUBLIKA (2015). *Politika územního rozvoje České republiky, ve znění Aktualizace č. 1*. ISBN 978-80-7538-006-7 Ministerstvo pro místní rozvoj. Praha. ISBN 978-80-87318-36-2

ČESKÁ REPUBLIKA (2006). Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti. Ministerstvo pro místní rozvoj.

ČESKÁ REPUBLIKA (1992). Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

ČESKÁ REPUBLIKA (2006). Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

ČESKÁ REPUBLIKA (1987). Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

RADA EVROPY (2000). *Evropská úmluva o krajině*. European Treaty Series - No. 176. Florencie.

HNILIČKA Pavel (2005). *Sídelní kaše*. Otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů. Era. ISBN 80-7366-028-8

CHALOUPKA Jakub (2014). *Kulturní krajina*. In: *www.npu.cz* [online]. Národní památkový ústav. [vid 6. 12. 2015]. Dostupné z http://www.npu.cz/krusnohori/kulturni-krajina/

UUR (2015). *iLAS (evidence územně plánovací činnosti ČR)*. In: www.uur.cz [online]. Ústav územního rozvoje. [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://www.uur.cz/iLAS/iLAS.asp

ISSAR (2014). *Klíčové indikátory životního prostředí České republiky: Půda, krajina, zemědělství*. [online]. In: issar.cenia.cz. Cenia - Česká informační agentura životního prostředí [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1598

NIKM (2010) *Kontaminovaná místa* [online]. In: kontaminace.cenia.cz. Cenia - Česká informační agentura životního prostředí [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://kontaminace.cenia.cz

KRATOCHVÍL Petr, NOVÝ Otakar (1989). *Město jako kulturní fenomén - dějiny a přítomnost*. Československá akademie věd.

KUČERA Zdeněk (2008). *Jak vnímáme krajinu a její paměť*. Geografické rozhledy, roč. 18, č. 4/08-09, str. 6. ISSN 1210-3004, Česká geografická společnost

KUČOVÁ Věra, STROBLOVÁ Lenka, WEBER Martin (2013). Ochrana a péče o historickou kulturní krajinu v České republice prostřednictvím institutu krajinných památkových zón (SWOT analýza). *Zprávy památkové péče*, roč. 73, číslo 4, str. 340 - 246. ISSN 1210-5538

KUPKA Jiří (2010). *127UR2B – URBANISMUS 2 – ZS 2015*. [přednáška]. Praha: ČVUT, 1. 10. 2015

KUPKA Jiří (2010). *Krajiny kulturní a historické*. ČVUT v Praze. ISBN 978-80-01-04653

LÖW Jiří et al (2009). *Urbanistický manuál sídel na území NP Šumava*. In: *www.npsumava.cz* [online]. Ministerstvo životního prostředí ČR, SFŽP ČR a Správa NP Šumava. [vid 8.3.2010]. Dostupné z: http://www.npsumava.cz/cz/1444/2170/clanek/urbanisticka-prirucka---obecne-zasady-ochrany-krajiny/

MACKOVIČ Vladimír (2014). *Urbanistická koncepce*. In: www.urbanismus.cz [online]. Asociace pro urbanismus a územní plánování ČR. [vid 11.2.2014]. Dostupné z: http://www.urbanismus.cz/diskuse/

MAIER Karel et al (2012). *Udržitelný rozvoj území*. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4198-7

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ (2010). *Pozemkové úpravy*. *Nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru*. 2. aktualizované vydání. Praha. ISBN 978-80-7084-944-6

NEJVYŠŠÍ SPRÁVNÍ SOUD. *Rozhodovací činnost / rozhodnutí správních soudů*. In: www.nssoud.cz [online]. Nejvyšší správní soud. [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://www.nssoud.cz/main0Col.aspx?cls=JudikaturaSimpleSearch&pageSource=0/

SÁDLO Jiří, POKORNÝ Petr et al (2008). *Krajina a revoluce*. 3. upravené vydání. Malá Skála. ISBN 978-80-86776-06-4

ÚZEMNÍ AGENDA EVROPSKÉ UNIE 2020 (2011). *Územní agenda Evropské unie 2020. K inteligentní a udržitelné Evropě rozmanitých regionů podporující začlenění, Schváleno na neformálním setkání ministrů odpovědných za územní plánování a územní rozvoj 19. května 2011 v Gödölő, Maďarsko*. Brno: Ústav územního rozvoje, 2011, 13 s. ISBN 978-80-87318-19-5

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ. Územní plány obcí. In: www.msk.cz [online]. Moravskoslezský kraj. [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://www.msk.cz/cz/mapy/uzemni-plany-obci-58306/

VOREL Ivan, KUPKA Jiří (2011). *Krajinný ráz*. *Identifikace a hodnocení*. České vysoké učení technické v Praze. ISBN 978-80-01-04766-8

VOREL Ivan et al (2011). *Preventivní hodnocení území CHKO Jeseníky z hlediska krajinného rázu*. In: jeseniky.ochranaprirody.cz [online]. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [vid 8.12.2015]. Dostupné z: http://jeseniky.ochranaprirody.cz/cinnost-spravy-chko/krajinny-raz-a-vystavba/

WEBER Martin (2007). Evropská úmluva o krajině a možnosti její implementace v oblasti koncepčních a plánovacích nástrojů pro realizaci krajinných politik. *Urbanismus a územní rozvoj*, roč. 10, číslo 1, str. 42 – 46. ISSN 1212-0855, MK ČR E 7021

**Informace o autorovi**
Ing. arch. Dagmar Saktorová
*Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava*
*dagmar.saktorova@msk.cz*

# Úloha architekta při řešení venkovního osvětlení sídel

## *The Role of Architect Addressing Public Lighting*

Simona Vondráčková

**Abstract:**

The light is an integral part of live public spaces over time without daylight. The light forms and shapes public space; it helps create a certain atmosphere and is the primary means of the perception of settlements in the evening and at night hours. Until recently, public lighting was only a matter of technical infrastructure created by technical engineers, electrical engineers or the cities themselves through the department of technical services. As opposed to them, architects and urban planners focus on the settlement as a whole in relation to a wider landscape, perceive its function, operation, as well as architectural, urban, and social values which must be respected. Almost every city or municipality today plans the investment in public lighting. Due to the fact that it costs a large amount of money and the management of cities often find themselves in a decision-making paralysis affected by a large number of solutions on the market and deceptive marketing of individual producers; more and more Czech cities and municipalities want to tackle systematically the issue of public lighting with experts, i.e. with the architects and urban planners. They are able to lay down the fundamental principles and rules of the reconstruction of outdoor lighting. This creates a new conceptual material for outdoor lighting solution which includes not only the technical solution, but also the visual and aesthetic view. The article presents an outline concept of public lighting in the Czech environment following the example of materials from abroad - i.e. lighting masterplan and the role of architects in the planning of public lighting.

**Keywords:**

Lighting masterplan; public lighting; urban spaces; urban planner; light

VONDRÁČKOVÁ, Simona (2016). Úloha architekta při řešení venkovního osvětlení sídel. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 118-127. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

# 1 Úvod

Každý veřejný prostor v sídle má svou funkci, svůj řád, svůj systém fungování a svůj vzhled. V době bez denního světla se však podoba veřejných prostorů, ale i vzhled sídel jako takových, výrazně mění. V době bez denního světla jsou uživatelé veřejných prostorů odkázání na světlo umělé. Venkovní osvětlení [1] ovlivňuje nejen přitažlivost místa pro návštěvníky a turisty, ale především to, jak se obyvatele identifikují s místem, kde žijí. Práce se světlem je základním předpokladem pro životaschopnost veřejných prostorů v sídlech ve večerních a nočních hodinách.

V současné době má každé sídlo veřejné osvětlení. Jeho technický stav, vzhled a světelné vlastnosti jsou však ve většině případů v nevyhovujícím stavu. Vzhledem k tomu, že řada soustav veřejného osvětlení (VO) je na konci své životnosti a zároveň se na trhu objevují nové technologie a technické prostředky, se v posledních dvou letech veřejnému osvětlení věnuje velká pozornost. Města a obce stojí v současné době před otázkou regeneračních zásahů do veřejného osvětlení. Jejich odhodlání je podpořeno i snahou o finanční úsporu provozu a také příležitostí získání dotací.

## 1.1 Stávající stav řešení venkovního osvětlení

Zastupitelé měst a obcí jsou si vědomi hodnot investičních a provozních nákladů na soustavu VO a jsou tudíž v tomto ohledu většinou opatrní v rozhodování o zásazích do soustavy. Často stojí v rozhodovací paralýze, jak s touto částí technické infrastruktury naložit. Jsou ovlivněny kromě jiného marketingovou propagací jednotlivých výrobců částí soustavy (svítidla, řídící systémy, napájení apod.) a především finančním rozpočtem. V mnoha případech mají pouze krátkozraký pohled na finanční náročnost soustavy, kdy řeší vstupní investici bez ohledu na budoucí provozní náklady, ale i na míru zásahů po realizaci projektu.

V současné praxi projektují veřejné osvětlení ve většině případů elektro-projektanti. Jejich pohled na soustavu veřejného osvětlení je zúžen většinou pouze na splnění norem. V praxi to znamená zatřídění daných veřejných prostorů do tzv. tříd osvětlení, ke kterým jsou pak přiřazeny parametry osvětlení, ale pouze z pohledu bezpečnosti dopravy, případně omezení rušivých vlivů na okolí. Takovým redukovaným přístupem může však veřejné osvětlení negativně působit na okolí např. nevhodně zvolenou barvou světla nebo nevhodně zvolenými proporcemi a rozmístěním soustavy.

Současný trh trpí deficitem objektivních informací o technických prostředcích, ale i o účelných postupech obnovy soustavy VO. Dochází tak k situacím, že město či obec řešení problému odloží a situaci udržují na úrovni běžných lokálních oprav, nebo rekonstruují určité části s důrazem na energetickou či finanční stránku, bez ohledu na celkové působení noční podoby veřejných prostorů a sídla samotného. Důsledkem takového jednání je pak nepřiměřená rozdílnost obyvatelnosti a vzhledu jednotlivých veřejných prostorů v denních a nočních hodinách, sociální problémy a v mnoha případech i narušení harmonického působení sídla v krajině.

## 1.2 Význam venkovního osvětlení

Venkovní osvětlení je poměrně rozsáhlou a nákladnou technickou infrastrukturou. Na vlastnosti venkovního osvětlení je nutné nahlížet ze tří základních hledisek – bezpečnosti pohybu, atmosféry (vzhledu) veřejného prostoru a rušivého vlivu na okolí. Hlavním účelem veřejného osvětlení je zajištění bezpečnosti osob (pocit bezpečí), dopravy a majetku. (Melková, 2014) Vedle toho je ale také významným činitelem, který utváří vzhled a atmosféru veřejných prostorů v denní i noční době (spolu s architekturním osvětlením). Venkovní

[1] V tomto článku míněno venkovní osvětlení jako soubor soustavy veřejného osvětlení a architekturního (fasádního) osvětlení objektů.

osvětlení ovlivňuje identifikaci místních obyvatel s prostředím, ve kterém žijí, a atraktivitu obce či města z pohledu návštěvníků. (Žák, Švecová, 2014) Ve dne je veřejné osvětlení součástí městského mobiliáře, ovlivňuje prostředí především svými fyzickými parametry, jako je rozmístění a proporce soustavy VO, výška a vzhled jednotlivých částí světelného místa, materiálové a barevné provedení apod. V noci je vnímán především způsob osvětlení prostoru, kde hlavní roli hraje hladina osvětlení, skladba jasů, barevný tón a charakter osvětlení, tedy to, co a jak je osvětleno. Významnou součástí venkovního osvětlení je architekturní osvětlení, které pomáhá vytvořit požadovanou světelnou atmosféru veřejných prostorů.

Venkovní osvětlení může zároveň svým provozem rušit prostředí. Veřejné osvětlení do značné míry narušuje přirozené noční prostředí (především pro astronomy), což je eliminováno v současné době zavedením mezinárodních doporučení do národních norem pro venkovní osvětlení (Habel, 2013).

## 2 Koncepční přístup k řešení venkovního osvětlení

Veřejné osvětlení se neustále rozšiřuje v závislosti na rozrůstání sídla. Je třeba jej udržovat, aby si uchovalo svoji kvalitu, a z důvodu určité životnosti je nutná jeho obnova. Je to kontinuální dlouhodobý proces, kterého se účastní řada lidí a subjektů.

Pokud si má zachovat stabilní kvalitativní úroveň, je třeba řešit veřejné osvětlení koncepčně vytvořením určitých pravidel a zásad. Bez koncepčního přístupu se jen velmi obtížně hledá řešení, při které by veřejného osvětlení plnilo svoji primární funkci a současně bylo energeticky účinné, vytvářelo příjemné světelné prostředí, nerušilo svým vzhledem a mělo při požadované kvalitě odpovídající investiční i provozní náklady (Světlo, 2014).

| **Vliv na řešení venkovní osvětlení** | | |
|---|---|---|
| Hlediska | Oblasti | Subjekty |
| doprava, bezpečnost<br>finance, energetika<br>architektura, urbanismus, estetika,<br>psychologické a sociální aspekty | správa VO, údržba VO,<br>provoz VO, obnova VO,<br>rozvoj VO | státní správa, samospráva,<br>projektant, architekt,<br>realizátor, správce VO |

*tabulka 1 – Hlediska, oblasti a subjekty, které ovlivňují výslednou podobu venkovního osvětlení*

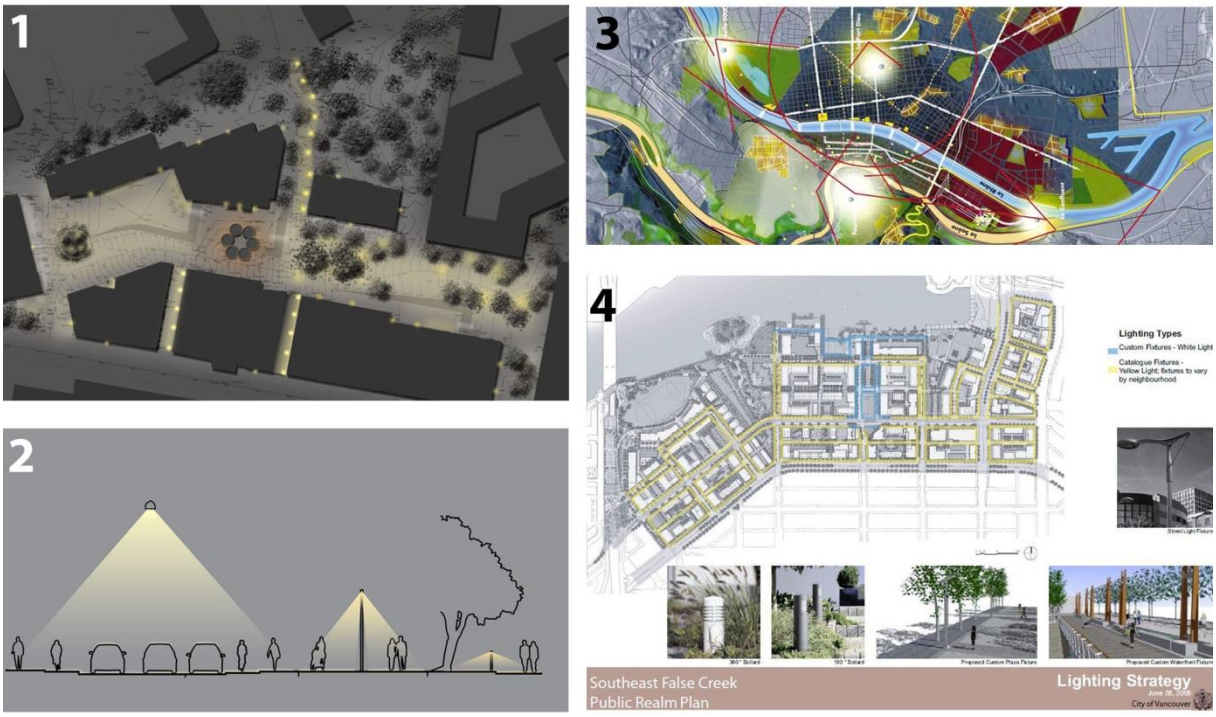
Je potřeba uchopit venkovní osvětlení města komplexně jako multidisciplinární médium. Jedině ve spolupráci světelného technika, elektro-projektanta, architekta, památkáře a dalších odborníků lze vytvořit takovou představu o veřejném osvětlení, které v doplnění s architekturním osvětlením vytvoří adekvátní podmínky pro vnímání sídel ve večerních a nočních hodinách a podpoří vzhled veřejných prostorů ve dne.

## 3 Koncepce venkovního osvětlení sídel

Multidisciplinárním dokumentem, který řeší otázky venkovního osvětlení bez deficitu zaměření se pouze na jednu část problematiky, je tzv. *Koncepce venkovního osvětlení sídel*. V zahraničí je tento dokument již zažitým standardem pod názvem *Lighting masterplan*. V našich podmínkách vznikl první takový dokument v rozsahu, který je popsán dále, v roce 2013 na území města Přelouč (po vzoru zahraničních dokumentů).

Koncepce venkovního osvětlení je dokument, který komplexně řeší podobu, obnovu a rozvoj veřejného osvětlení a architekturní osvětlení objektů. Vychází z několika hledisek, a to především:

- **architektonicko-urbanistické hledisko** (uplatnění sídla v krajině, vizuální projev, kulturně-historický význam sídla a jejích částí, genius loci, funkce veřejných prostorů, prostorová skladba sídla apod.)
- **estetické hledisko** (denní a noční podoba veřejných prostorů)
- **psychologické a sociální hledisko** (aktivita, přitažlivost, náladovost, frekvence osob, pohyb a pobyt osob apod.)
- **dopravní hledisko** (provoz motorové dopravy, chodců, konfliktní místa, změny v provozu atd.)
- **bezpečnostní hledisko** (bezpečnost provozu, osob a majetku)
- **provozní hledisko** (ovládání a řízení soustavy VO)
- **hledisko omezení nežádoucích vlivů** (rušivé světlo)
- **ekonomické hledisko** (investiční náklady, provozní náklady, energetická náročnost)




*obr. 3 – Příklady grafických výstupů zahraničních Koncepcí veřejného osvětlení - Lighting masterplan (1,2, - Carlsberg, 2010; 3,4 – Vancouver, 2012)*

Pro koncepční řešení provozu, obnovy a rozvoje venkovního osvětlení je třeba nejprve zjistit aktuální stav venkovního osvětlení (pasport). Na základě této informace a vstupních analýz území se stanoví, jak má noční podoba města vypadat (základní plán), tedy co město od osvětlení očekává, a následně se určí, jak danou představu časově, finančně a technicky zrealizovat (plán obnovy), tzn. vytvoření časového harmonogramu, kterým se bude řídit obnova veřejného a architekturního osvětlení a nastaví se kvalitativní standardy prvků a činností. Tuto konstrukci o komplexním řešení problematiky veřejného osvětlení je možné promítnout do souboru dokumentů pod označením Koncepce venkovního osvětlení, jejíž součástí by měly být minimálně následující dokumenty:

- pasport venkovního osvětlení
- základní plán osvětlení
- plán obnovy a modernizace
- standardy činností a prvků venkovního osvětlení

Nejstěžejnějším dokumentem z pohledu architektů a urbanistů je dokument *Základní plán osvětlení*, od kterého se očekává estetický přínos zahrnující kromě jiného zachování přírodních, kulturních a historických a estetických hodnot území.

## 3.1 Základní plán osvětlení

Základní plán osvětlení je architektonicko-urbanistická a světelně technická studie, která popisuje podobu města či obce v denních i nočních hodinách z hlediska osvětlení. Pracuje se světlem a osvětlením z pohledu požadavků na bezpečnost osob, dopravy a majetku, ale i z hlediska prostorového uspořádání sídla, vzhledu a atmosféry veřejných prostorů i omezení rušivých vlivů osvětlení. Jde o stanovenou vizi způsobu osvětlení města či obce s ohledem na přírodní podmínky území, kulturní hodnoty místa, charakter sídla a jeho částí, jeho provoz a funkční členění. Struktura dokumentu vyplývá z jeho podstaty:

- **analytická část** (zjištění stávajícího stavu osvětlení, historická analýza území, stávající kulturní hodnoty území, přírodní podmínky, členění území, provozní a prostorové schéma sídla, problémy a možnosti území apod.)
- **návrhová část** (řešení noční podoby sídla, jeho charakteristických částí, stanovení charakteristik osvětlení, parametrů osvětlení z pohledu bezpečnosti dopravy a omezení rušivého světla, parametrů související s provozem osvětlovací soustavy a určení fyzických vlastností světelné soustavy

Na základě obecného návrhu noční podoby sídla a jeho charakteristických části se tyto architektonické a urbanistické zásady transformují do technických parametrů, kterými je popsáno osvětlení a osvětlovací soustava. S těmito parametry pak zastupitelé mohou dále pracovat při vytváření zadávacích podmínek pro dílčí projekty či kontrolu nabízených řešení.

Základní plán se zpracovává zpravidla na 20 let. Tento dlouhodobý horizont je nutné podpořit obecností parametrů osvětlení, které by zpravidla neměly být závislé na vývoji techniky (např. neměl by být v dokumentu stanoven zdroj osvětlení nebo příkon svítidel).

Základní plán by měl také stanovit významnost jednotlivých veřejných prostorů a tedy i míru benevolentnosti a volnosti striktních parametrů osvětlení. Běžný veřejný prostor, kde při zásahu do území není předpoklad účasti architekta, je vhodné nastavit konkrétnější parametry. Naopak u významných veřejných prostorů (náměstí, historická jádra, parky apod.) je možné nechat volnější pravidla a nebránit vzniku jiných architektonických řešení.

## 3.2 Přínos architekta

Koncepce venkovního osvětlení sídel je tedy víceoborovým dokumentem, který oproti standardním přístupům k řešení obnovy veřejného a architekturního osvětlení zohledňuje i urbanistické a architektonické hodnoty sídla. Role architekta či urbanisty je zde zásadní. V základním plánu osvětlení je několik témat, která jsou řešena především ve spolupráci s architektem.

### *3.2.1 Analýza území*

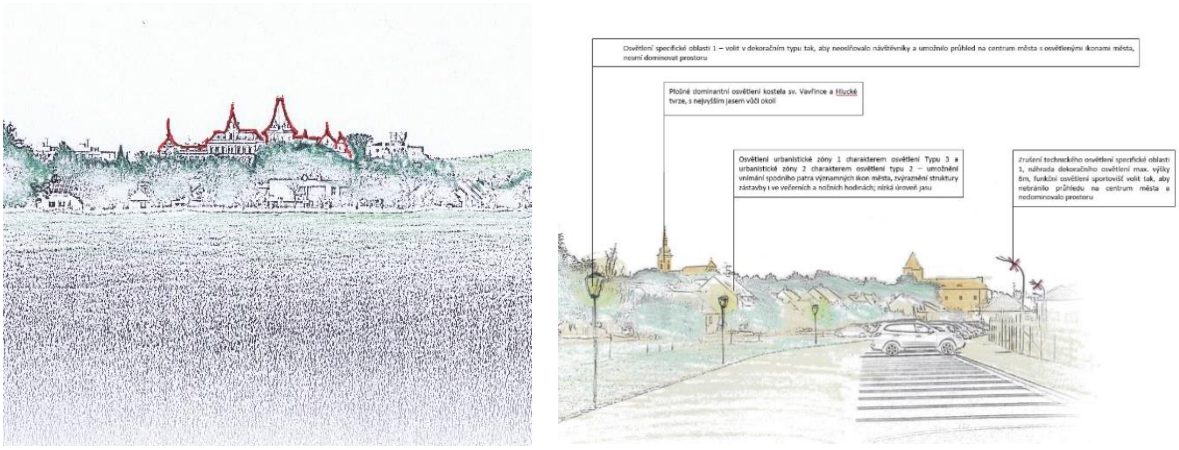
Ve vstupní analýze je potřeba vyhodnotit polohu sídla v krajině, historický vývoj území, urbanistickou strukturu (včetně funkční a prostorové struktury sídla) a stanovit plochy, objekty a vazby, které mají určitou hodnotu ve skladbě sídla. Příkladem je schéma na obrázku č. 2 vlevo, kde jsou znázorněny významné objekty sídla a jejich hlavní pohledové vazby

a specifické plochy sídla, které vyžadují pozornost při návrhu venkovního osvětlení. Součástí analýzy území je i architektonické a estetické zhodnocení stávajícího systému veřejného a architekturního osvětlení. Na obrázku č. 2 vpravo je zřetelné, jak je harmonie noční podoby města narušena vysokou úrovní jasu a nevhodným charakterem osvětlení zemědělského areálu v levé části a historické centrum města (s osvětleným kostelem) v pravé části fotografie je setřeno.

*obr. 4 – Příklad schémat analytické části základního plánu VO*

### *3.2.2 Vize koncepce VO*

Na základě analýzy území se definuje vize, které chce město nebo obec za pomoci odborníků docílit. Je stanoven především vzhled sídla ve večerních a nočních hodinách, zvolí se významné dominanty sídla a části sídla zajišťující identitu a nezaměnitelnost místa a základní požadavky na vzhled venkovního osvětlení a jeho technické parametry. Jedná se o stěžejní kapitolu, která přináší průkopový názor na soustavu venkovního osvětlení, která už není pouze technickou záležitostí, ale důležitou součástí veřejných prostorů, kterou je potřeba řešit i s architektem a právě architekt pokládá základní stavební kámen celému systému (obr. 3).




*obr. 5 – Příklad schémat vize koncepce VO (určení osvětlení panoramat sídla z exteriérových pohledů, určení projevu významných objektů sídla)*

### *3.2.3 Návrh soustavy veřejného osvětlení*

V této kapitole se stanoví základní parametry a vstupní údaje pro budoucí projektanty veřejného osvětlení. Jedná se o definování předpokladů světelně technických a fyzických vlastností soustavy veřejného osvětlení, aby byla docílena vize koncepce VO.

Při návrhu budoucího osvětlení měst a obcí je důležité stanovit charakteristické členění sídla z hlediska urbanistické struktury, zástavby, polohy vůči celému sídlu, funkci

a provoznímu systému. Následně se definuje, jak mají jednotlivé prostory ve večerních a nočních hodinách působit a co má být vidět a jak, a taky jak má světelná soustava vypadat za denního světla, kdy je vnímána pouze jako typ městského mobiliáře, aby nepřekážela v provozu, nebránila významným průhledům a pohledovým vazbám a měla takový vzhledový standard, který má daný veřejný prostor.

Je vhodné určit charakter osvětlení, kterým se do značné míry určí význam a funkce jednotlivých veřejných prostorů a barevný tón světla, který ovlivňuje náladovost, pocity a pozornost uživatelů území. Jedině tak lze dosáhnout harmonického působení jednotlivých prostorů a atraktivity celého území. Mezi základní parametry, které v základním plánu určuje architekt, patří parametry uvedené v tabulce 2.

Vzhledem k současné době, která svou technickou vyspělostí nabízí mnoho variant řešení osvětlení území, je potřeba tento návrh z pohledu architekta nepodceňovat. Stále více se objevují příklady, kdy byly při návrhu osvětlení dodrženy normy, splněny parametry z pohledu dopravní bezpečnosti i omezení rušivého světla, ale výsledek nového osvětlení byl pro uživatele neuspokojivý, ať už volbou nevhodného barevného tónu, charakteru osvětlení nebo rozvržení a proporcí osvětlovací soustavy.

| Odvětví | Parametry osvětlení | Možnosti, příklady |
|---|---|---|
| **Světelně technické parametry** | Charakter osvětlení prostoru | Typ 1 *(osvětlení především horizontální roviny)*<br>Typ 2 *(částečné osvětlení parterového patra objektů – vertikální roviny)*<br>Typ 3 *(prosvětlení celého prostoru včetně fasád objektů)* |
| | Úroveň jasu | Nízká, střední, vysoká *(síla osvětlení prostoru)* |
| | Barva světla | Teplá bílá, neutrální bílá, studená bílá *(určeno rozmezím stupnice teploty chromatičnosti v Kelvinech)* |
| **Fyzické vlastnosti** | Skladba osvětlovacího místa | Např. stožárová soustava (s výložníkem, bez vyložení), závěsná, fasádní apod. |
| | Typ svítidla | Např. technické, dekorativní, historizující apod. |
| | Typ stožáru | Např. technické, dekorativní, historizující apod., případně tvar (hranatý/kulatý profil, kónický/rovný), příp. materiálové provedení (hliník, ocel, dřevo…) |
| | Výška světelného místa | V rozmezí od - do v metrech |
| | Povrchová úprava | Určení potřeby povrchové úpravy, případně barevného provedení |

*tabulka 2 – Parametry osvětlení, na jejichž určení se podílí architekt*

### *3.2.4 Vymezení specifických území*

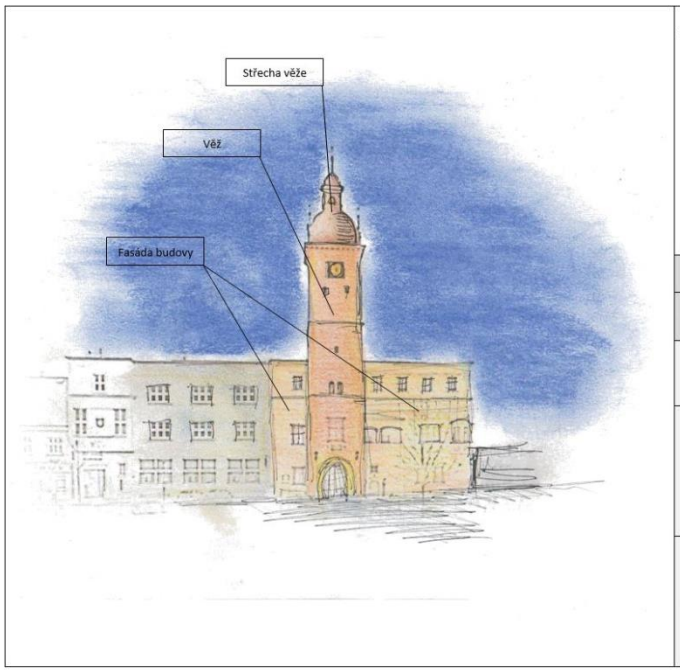
Kromě základních parametrů osvětlení pro jednotlivé charakteristické plochy sídla se v případě vymezují potřeby i tzv. specifická území, která sice spadají do určité charakteristické zóny a platí pro ně primárně daná pravidla zóny, ve které se nachází, ale mají konkrétní specifickou vlastnost oproti okolním prostorům. Těmto plochám je možné přiřadit buď další upřesňující parametry, nebo naopak je od některých ze zásad oprostit. Jedná se např. o významná veřejná prostranství, kde může vzniknout požadavek na vyšší jas osvětlení, případně jiný charakter osvětlení, sídelní zeleň, která má specifická pravidla osvětlování, či hlavní komunikační koridory, kde je vyšší požadavek na bezpečnost dopravy nebo např. velkoplošné areály (zemědělské, průmyslové, nemocnice apod.), které naopak většinou

vyžadují striktní požadavky na charakter osvětlení tak, aby nedominovaly svým nekoordinovaným osvětlením celému území (viz příklad na obr. 2).

### *3.2.5 Návrh architekturního osvětlení*

Součástí venkovního osvětlení je kromě veřejného osvětlení i osvětlení architekturní, tedy (fasádní) osvětlení objektů. Používá se k dotváření atmosféry prostředí v době bez denního světla a k upoutání pozornosti (Monzer, 1980). Často je využíváno na dominanty sídel a ikony měst a obcí. V případě komerčních budov se často jedná i o podprahový způsob reklamy.

Aby byl podpořen vzhled sídla v noci a aby nedošlo k násobení jasů jednotlivých objektů (především komerčních), které bojují o větší pozornost zvýšením jasů osvětlení, je nutná redukce ze strany architekta. Základní plán obsahuje seznam objektů vhodných k architekturnímu osvětlení a obecné zásady osvětlení těchto objektů, ke kterým pak světelný technik přiřadí konkrétní hodnoty světelně technických parametrů.




**Základní zásady:**

- Plošné osvětlení fasády objektu z východní a severní strany včetně věže radnice ze všech čtyřech stran se střechou
- Utlumení stávající osvětlení hodin na věži (rušivý prvek v pohledech na město)
- Vyšší jas (z důvodu exponovanosti budovy na náměstí) vůči okolním objektům
- Světelné body umisťovat tak, aby nebránila průhledu na radnici

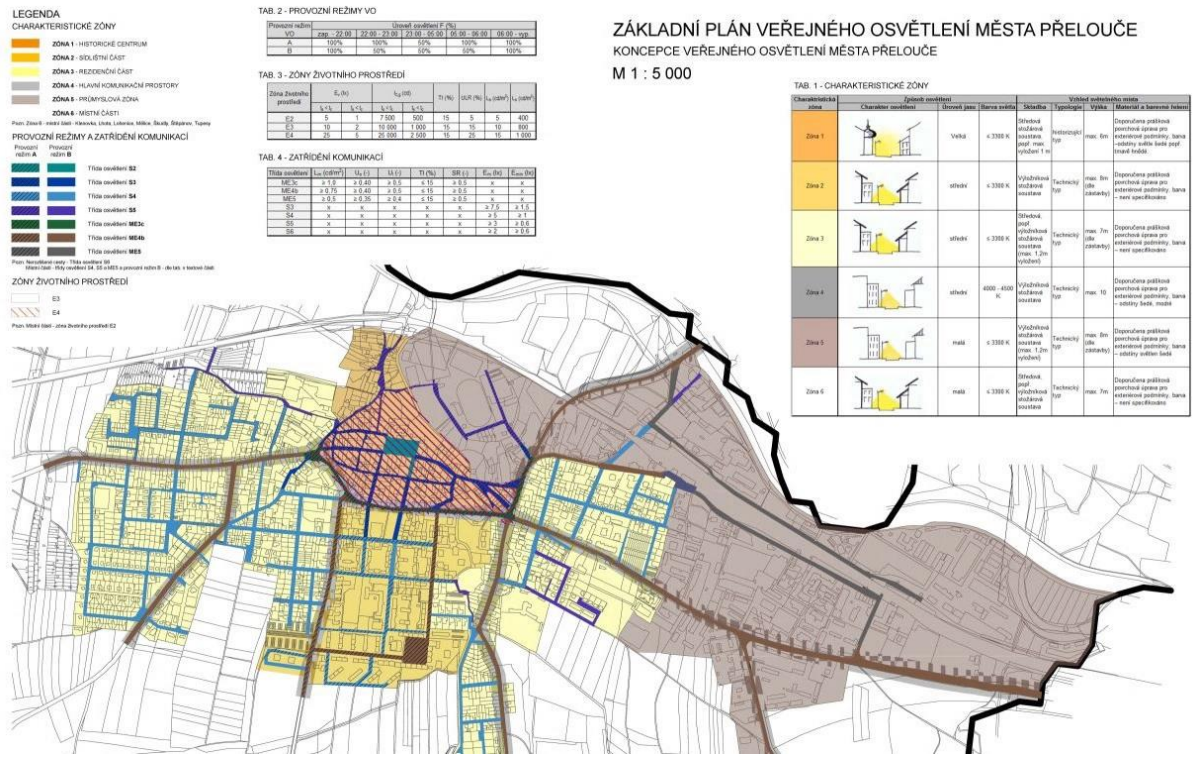
| Plocha objektu | | Světelně technické parametry | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Část objektu | Světová strana | Teplota chromatičnosti $T_{cp}$ (K) | Jas $L_m$ (cd/m²) | Činitel odrazu ρ (%) | Osvětlenost $E_m$ (lx) |
| Fasáda budovy | Východ | 4000 | 3,0 | 50 | 20 |
| | sever | | 2,0 | 50 | 15 |
| Věž | Východ | | 5,0 | 50 | 30 |
| | Sever | | 3,0 | 50 | 20 |
| | Západ | | 5,0 | 50 | 30 |
| | Jih | | 3,0 | 50 | 20 |
| Střecha věže | východ | | 3,0 | 18 | 50 |
| | Sever | | 3,0 | 18 | 50 |
| | Západ | | 3,0 | 18 | 50 |
| | jih | | 3,0 | 18 | 50 |

*obr. 6 – Příklad grafického výstupu architekturního osvětlení základního plánu VO*

Výsledkem základního plánu veřejného osvětlení je dokument, který obsahuje kromě výše uvedených kapitol i navazující světelně technickou část, která vychází z návrhu architekta.

Světelně technická část základní plánu osvětlení zatřiďuje dle normy komunikace a veřejná prostranství do tříd osvětlení, vzhledem k možnosti měnících se charakteristik veřejných prostorů navrhuje pro komunikace provozní režimy a třídí veřejné prostory do zón životního prostředí (k omezení rušivých účinků na okolí).

Všechny tyto informace jsou pak pokladem pro zpracovávání dílčích projektových dokumentací pro obnovu a rozvoj veřejného a architekturního osvětlení.




*obr. 7 – Příklad grafického výstupu základního plánu VO (město Přelouč)*

## 4 Závěr

Koncepce venkovního osvětlení měst a obcí je souborem dokumentů a pravidel, které stanovují podobu osvětlení a způsoby a postupy jeho obnovy, rozvoje, údržby, provozu a správy. Světlo je výrazným nástrojem pro tvorbu atmosféry sídla i jeho veřejných prostorů. A i když na něj v současné době není většinou kladen takový důraz, a to ani z řad odborníků architektonické obce, jeho význam ve veřejném prostředí je zřetelný. Tento deficit zájmu patrně plyne z nedostatku informací a nízké poptávce po přizvání architektů k obnově veřejného osvětlení.

Města a obce se v dnešní době nachází v situaci, kdy bezodkladně musí řešit obnovu veřejného osvětlení. Mnoho osvětlovacích soustav je na pokraji své životnosti (většina soustav vznikla před 40 lety) a zastupitelé nemají jasnou představu o postupu a způsobu řešení této kritické situace. Často se ani neorientují v současných možnostech a variantách, která trh nabízí. Roste tak poptávka po odborném zhodnocení stavu a vytvoření objektivního názoru na řešení venkovního osvětlení. Koncepce venkovního osvětlení je významným koncepčním a strategickým dokumentem, který pomáhá řešit venkovní osvětlení kromě základních hledisek i s ohledem na přírodní, architektonické a společenské hodnoty území, a tím vytváří podmínky pro zachování, případně i zvýšení kvalitního prostředí českých sídel.

## Literatura

HABEL, Jiří. *Světlo a osvětlování*. Praha: FCC Public, 2013, 622 s. ISBN 978-80-86534-21-3.

MELKOVÁ, Pavla. *Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy*. 1. vyd. Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2014, 289 s. ISBN 978-80-87931-09-7.

MONZER, Ladislav. *Venkovní osvětlení architektur*. první. Praha: SNTL, 1980, 169 s.

SVĚTLO: *Speciál: Veřejné osvětlení měst a obcí* [online]. Praha: FCC Public s. r. o., 2014, sv. [cit. 2015-10-13]. ISBN 1212-0812. ISSN 12120812. Dostupné z: http://online.fliphtml5.com/xgdg/ffbm/#p=1

ŽÁK, Petr a Simona ŠVECOVÁ. Koncepce veřejného osvětlení. In: *Kurz osvětlovací techniky.* Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2014, s. 122-125. ISBN 978-80-248-3553-2.

*Článek byl podpořen grantem SGS15/183/OHK1/3T/11 „Veřejná prostranství jako průsečík i řešení problémů soudobých sídel“.*

**Informace o autorovi**
Ing. arch. Simona Vondráčková
*ČVUT v Praze – Fakulta stavební*
*Simona.svecova@fsv.cvut.cz*

# Občanská vybavenost jako indikátor kvality života v nové developerské výstavbě

## *Public Amenities as the Indicator of the Quality of Life in New Development Areas*

Martin Maštálka, Nikola Robová

**Abstract:**

The turn of 20th and 21st century is regarding the settlements in the Czech Republic connected with the suburbanization process. This boom stopped due to the economic crisis in 2008. Even though the suburbanization wave was a strong issue, there was a noticeable process of house building in the core of cities as well.
After the political and economic changes in late 80´s, the 90´s of the 20th century was a period of the stabilization of economy. There were also new possibilities of financing e. g. mortgage-market. They opened the way to housing for baby boom generation from 70´s. Among other forms of building, the developer-led building system prevailed very soon.
The aim of the paper is to attempt to evaluate the quality of life of inhabitants in new development localities. Three cities – regional centers were chosen as an example. Physical factors of the quality of life such as the accessibility to several kinds of services were evaluated. The quality of flats and houses – the designs were not evaluated. The paper is focused on the urban issues like the creation of new living sub-systems in the city or providing services in the new building areas.
In order to compare the new development, the data about selected housing areas built in the 70´s and 80´s were collected. Some of those localities missed the same services as contemporary new-development localities such as lack of retail offers and liveable public spaces. The comparison of those areas is presented in the conclusion.

**Keywords:**

housing; suburbanization; quality of life; indicators of quality of life; city development

MAŠTÁLKA, Martin, ROBOVÁ, Nikola (2016). Občanská vybavenost jako indikátor kvality života v nové developerské výstavbě. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 128-136. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Úvod

Problematika developerské výstavby souvisí úzce se suburbanizací, která se projevuje v podmínkách České republiky zhruba od přelomu tisíciletí. Poměrně silný odliv obyvatel především větších měst do jejich zázemí přinesl jevy, kterým se obsáhle věnoval např. Hnilička (2012). Stejné tendence však byly zaznamenány i v dalších postkomunistických zemích, jak ve svých pracích popisují Stanilov a Sýkora (2014). Většina těchto prací kritizuje mohutný rozmach suburbánní výstavby bez napojení na struktury stávajícího města, přičemž se však dostatečně nevěnuje zodpovězení otázky, zda města nabízejí obyvatelům dostatečně atraktivní bydlení, které by mohlo konkurovat vysněnému obrazu vlastního rodinného domu, jenž je typický pro generaci narozenou v 60. a 70. letech. Procesu suburbanizace se věnuje celá řada vědeckých týmů. Autoři tohoto příspěvku sdílejí názor, že suburbanizace je přirozenou vývojovou etapou urbanizace (např. Ouředníček, 2002), ztotožňují se tak s definicí, která suburbanizaci považuje za *proces, který vedl ke snižování počtu lidí bydlících ve vnitřních částech města a jejich stěhování do nových čtvrtí rodinných domů na okrajích a později za okraje měst* (Horská, Maur, Musil, 2002, str. 33). Z tohoto názoru vychází také Šilhánková (2007), která s ohledem na správní hranice měst dělí suburbanizaci na tzv. vnitřní a vnější, přičemž vnější znamená stěhování obyvatel mimo vlastní území měst, zatímco vnitřní suburbanizace představuje výstavbu suburbií na vlastním správním území, tedy v místech, kde města mohou pomocí územního plánování výstavbu účinně regulovat. Předmětem tohoto příspěvku je suburbanizace vnitřní. A to především proto, že nástroje, které v současné době města mají k regulaci vnější suburbanizace, jsou v praxi pouze formální.

Na základě výše uvedených skutečností bylo cílem prezentovaného výzkumu zodpovědět následující otázky:

- Jak se nabídkou služeb liší panelová sídliště ze 60.-80. let a moderní developerská výstavba?
- Přináší nová výstavba i novou kvalitu v nabídce veřejných prostranství a služeb?

## 2 Metodologie

Problematika kvality života je velice rozsáhlá a lze na ni nahlížet z mnoha pohledů. Pohledy lékařské, sociální, sociálně-geografické, filozofické, urbanistické a mnohé další mohou být velice rozdílné, jak ve svých pracích ukázaly například Nussbaum a Sen (1993) nebo jak je shrnují Marans (2012), popř. Din, Ahmed Shalaby a Elarine (2013).

V tomto příspěvku je kvalita života vnímána v kontextu udržitelného rozvoje, potažmo z pohledu místní samosprávy a jejích možností, jak ovlivňovat vzhled a vybavenost veřejných prostor, popř. stimulovat vznik některých druhů služeb v jednotlivých lokalitách. Jedná se tedy pouze o výseč celé problematiky kvality života, která je aktuální a ovlivnitelná z pohledu plánování fyzického rozvoje města a jeho managementu. Na ten lze nahlížet ze tří pohledů, resp. jej vyhodnocovat měřením tří oblastí indikátorů, jak je uvádí Diener (1997):

- ekonomické indikátory – sledují mzdové a příjmové rozvrstvení uvnitř určité společnosti, distribuci bohatství a chudoby apod.;
- sociální indikátory – zahrnují oblasti zdraví a zdravotnictví, kriminality, vzdělávání a školství a rozmanité demografické ukazatele;
- indikátory subjektivní ekonomické pohody – vztahují se k subjektivnímu hodnocení života jednotlivců. Hodnotícími kritérii jsou normativní ideály, subjektivní osobní zkušenost nebo schopnost identifikovat a rozhodovat se pro strategie směřující k naplnění ambicí a cílů jednotlivců.

Mírně odlišnou strukturu pro hodnocení kvality života ve městech volí Šilhánková (2012) a Maštálka (2012), když jednotlivé indikátory dělí na:

- územní,
- sociální,
- environmentální a
- ekonomické.

Tento přístup byl vybrán jako výchozí pro analýzu v rámci prezentovaného příspěvku, přičemž základní indikátory uváděné Šilhánkovou (2012) byly ještě dále rozšířeny o některé skutečnosti, které dle názoru autorů vypovídají o způsobu péče města o danou lokalitu. Jedná se například o vybavení městským mobiliářem, zohlednění poptávky po parkování v jednotlivých lokalitách atd.

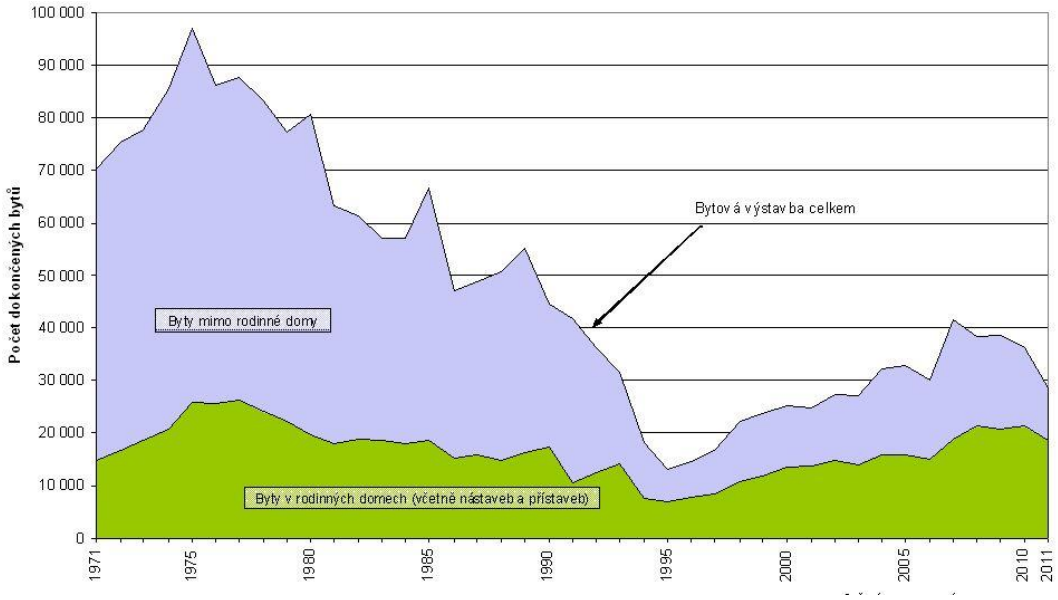
Pro sběr dat byla využita databáze Českého statistického úřadu, která byla doplněna o vlastní mapování ve vybraných lokalitách. Pro mapování byla vybrána tři krajská města. S ohledem na specifika Prahy a Brna nebyla vybrána tato města, nýbrž byly zmapovány lokality v Hradci Králové, nedalekých Pardubicích a Liberci, jako hlavních regionálních center jednoho společného NUTS II – Severovýchod.

Žádné z těchto měst nespadá do specifické skupiny průmyslových měst, které zažily největší rozkvět po únorových událostech roku 1948 a tudíž ani nebyla nadmíru postižena strukturálními změnami po roce 1989. Jejich největší prostorový rozmach se tak datuje zhruba do 70. let, jako tomu bylo v celém Československu.

# 3 Výsledky

## 3.1 Bytová výstavba

Již zmiňovaná sedmdesátá léta jsou vrcholem v počtu dokončených bytů, který se asi již nepodaří znovu dosáhnout. Od roku 1975 dochází k poklesu počtu dokončených bytů. Výjimkou jsou pouze léta, kdy především z důvodu daňových změn docházelo k dokončení či započetí staveb o rok dříve či později. Nárůst bytové výstavby tak přichází až na prahu 21. století. Ke zlomu ve snižujících se trendech dochází kolem roku 1995, kdy počet dokončených bytů v rodinných domech poprvé od války převyšuje počet dokončených bytů v domech bytových (viz. graf 1).




*graf 1 - Vývoj počtu dokončených bytů v rozdělení na byty v rodinných a bytových domech v ČR v letech 1971 až 2011 (Zdroj: Český statistický úřad 2012)*

Postupně krystalizují nové společenské a ekonomické podmínky, které umožňují i výstavbu bytových domů, která byla především v 90. letech poznamenána mnohými neúspěšnými projekty bytových družstev, měst, ale i developerských společností.

## 3.2 Developerská činnost

Zatímco výstavba rodinných domů v menších sídlech je stále doménou jednotlivých stavebníků, na úrovni krajských měst již převládá tzv. developerská výstavba. Stejně jako v případě pojmu kvalita života, i zde můžeme pracovat s více výklady tohoto pojmu, jak uvádí například Klicpera (2012). Slovník cizích slov (2016) pod pojmem developer uvádí, že se jedná o podnikatele, který „zabezpečující rozvoj určitého území koncipováním změny řešené výstavbovým projektem, zhodnocuje pozemky s úmyslem docílit zisk, který dosahuje budoucím prodejem nebo nájmem zájemcům, stavbu sám neužívá a ani ji obvykle nefinancuje“. Obecně lze konstatovat, že název pochází z anglického slova development, které znamená rozvoj, vývoj v souvislosti se stavebnictvím. Developerské společnosti člení své projekty do dvou oblastí. Může se jednat o jednorázové projekty, které představují výstavbu bytových domů, nákupních center, kancelářských budov, apod. Druhou oblastí developerských projektů je tzv. City Development, který se v České republice objevuje teprve v posledních několika letech, ale stává se velice oblíbeným. Hlavní myšlenkou City Developmentu není výstavba jednotlivých objektů, ale celých městských částí či čtvrtí. U těchto projektů hraje významnou roli soulad s krajinou a současnou zástavbou, pokud již v dané části existuje. Nejprve je zpracována urbanistická studie, která je zaměřena na oblast týkající se životního komfortu budoucích obyvatel a občanské vybavenosti nově budovaných čtvrtí. Mezi nejdůležitější faktory se řadí např. dopravní dostupnost, blízkost kulturních a sportovních zařízení, škol, dětských hřišť, zdravotnických zařízení, sportovních areálů, obchodů a restaurací. Pokud tyto služby nenabízí stávající zástavba v blízkosti, mnohé z nich se stávají součástí nových projektů.

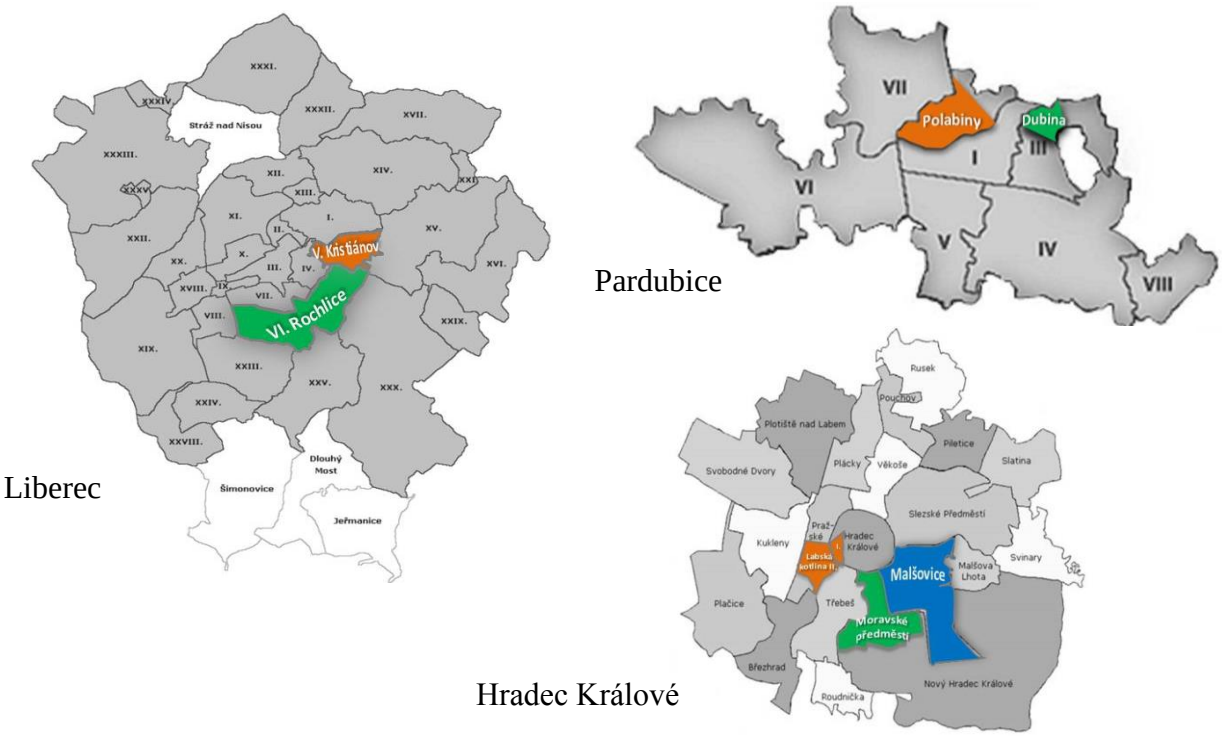
Developerské projekty mohou vznikat buď v místech bez výstavby, tzv. využití volných prostor greenfields (stavba na zelené louce) nebo v místech, která ztratila své původní využití, jako jsou staré tovární haly, skladiště a další průmyslové objekty. Zde se hovoří o využití tzv. brownfields. Právě využití brownfields dostává větší podpory, jelikož dochází k zatraktivnění dané části města (s chátrajícími objekty nevypadají městské čtvrti lákavě), ale jedná se také o cestu k zajištění udržitelného rozvoje. Ačkoli je pro developery jednodušší provést stavbu na zelené louce, z hlediska udržitelného rozvoje a ochrany životního prostředí se jedná o cestu nežádoucí. Hlavním důvodem, proč je většina developerských projektů, uskutečňována v oblastech greenfields je zejména výše nákladů s výstavbou související, ale také doba výstavby. Pokud se rozhodnou pro využití starých objektů (či brownfields), je projekt zpravidla dražší, ale také jeho uskutečnění trvá delší dobu. Dalším faktem může být také to, že výstavba v suburbánních zónách se může jevit jako atraktivnější pro koncové investory.

## 3.3 Kvalita života ve sledovaných lokalitách

Pro mapování byly zvoleny lokality dle následující matice:

| Město | Výstavba ze 60.-pol. 90. let | | Výstavba od pol. 90. let | |
|---|---|---|---|---|
| | RD | BD | RD | BD |
| Hradec Králové | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pardubice | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Liberec | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

*tabulka 1 - Matice lokalit zvolených pro mapování v jednotlivých městech*




*obr. 1 - Lokality vybrané v rámci mapování v jednotlivých městech – rodinné domy v lokalitách vnitřní suburbanizace*

V těchto lokalitách došlo k mapování jednotlivých jevů, jak již bylo uvedeno v kapitole 2. Výsledkem mapování jsou tabulky pro jednotlivé lokality vyhodnocující dostupnost jednotlivých služeb a vybavenost lokality. Nejprve je uvedena tabulka oblastí s výstavbou bytových domů na území města Hradec Králové, posléze tabulka pro oblasti s výstavbou rodinných domů v Pardubicích. Mapování bylo provedeno pro všechny lokality, jak je již uvedeno v Tabulce 1.

| | Labská kotlina | Moravské Předměstí - jih | | Moravské Předměstí - sever | Malšovice | | Celkem v % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | stará | nová | stará | stará | nová | |
| Zdravotní středisko | ✓ | ✓ | × | × | ✓ | × | 50 |
| Lékárna | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| Mateřská škola | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| Základní škola | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| Střední škola | ✓ | ✓ | × | × | × | × | 33 |
| Kostel | × | × | × | × | × | × | 0 |
| Provozovny | | | | | | | |
| ▪ potraviny | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | 83 |
| ▪ drogérie | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| ▪ knihovna | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| ▪ restaurace | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Sportovní centrum | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | ✓ | 83 |
| Dětská hřiště | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | 83 |

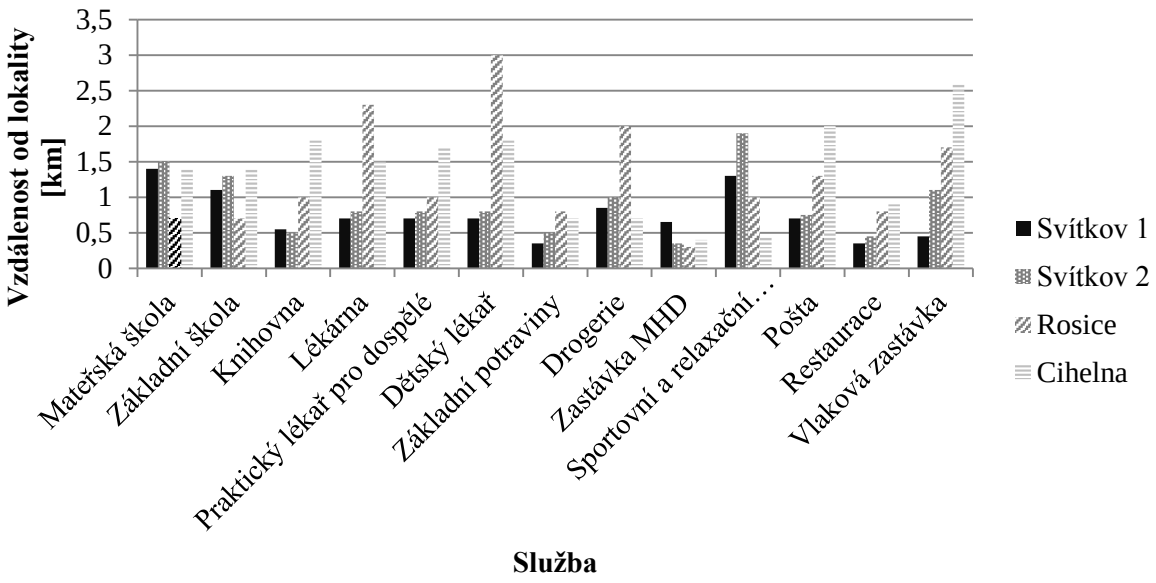
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lavičky | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Poštovní schránka | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| Pouliční osvětlení | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Telefonní budka | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ | × | 67 |
| Zastávka veř. dop. | ✓ | × | × | × | × | × | 17 |
| Zastávky MHD | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Garáže | × | × | × | × | ✓ | ✓ | 33 |
| Venkovní park. místa | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Automobily parkující mimo vyhraz. místa | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | 83 |
| Nádoby na separovaný odpad | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Odpadkové koše | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |

*tabulka 2 - Výskyt sledovaných jevů v jednotlivých lokalitách výstavby bytových domů v Hradci Králové*

| | Polabiny | | Dubina | | Celkem v % |
|---|---|---|---|---|---|
| | stará | nová | stará | nová | |
| Zdravotní středisko | ✓ | × | ✓ | ✓ | 75 |
| Lékárna | ✓ | × | ✓ | × | 50 |
| Mateřská škola | ✓ | ✓ | ✓ | × | 75 |
| Základní škola | ✓ | ✓ | ✓ | × | 75 |
| Střední škola | ✓ | ✓ | × | × | 50 |
| Kostel | × | × | × | × | 0 |
| Provozovny | | | | | |
| ▪ potraviny | ✓ | × | ✓ | × | 50 |
| ▪ drogérie | ✓ | × | ✓ | × | 50 |
| ▪ knihovna | ✓ | × | × | × | 25 |
| ▪ restaurace | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Sportovní centrum | ✓ | ✓ | ✓ | × | 75 |
| Dětská hřiště | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Lavičky | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Poštovní schránka | ✓ | ✓ | ✓ | × | 75 |
| Pouliční osvětlení | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Telefonní budka | ✓ | × | ✓ | × | 50 |
| Zastávka veřejné dopravy | ✓ | × | × | × | 25 |
| Zastávky MHD | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Garáže | × | × | × | ✓ | 25 |
| Venkovní parkovací místa | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Automobily parkující mimo vyhrazená místa | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Nádoby na separovaný odpad | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |
| Odpadkové koše | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 100 |

*tabulka 3 - Výskyt sledovaných jevů v lokalitách výstavby rodinných domů v Pardubicích*

Dalším sledovaným jevem byla vzdálenost k jednotlivým druhům občanské vybavenosti ve zkoumaných lokalitách. Tyto vzdálenosti mohou ovlivnit např. rozhodnutí obyvatel o způsobu dopravy za těmito službami a tím částečně o dopravním zatížení města.




*graf 2 - Průměrná vzdálenost základní občanské vybavenosti v oblastech výstavby rodinných domů v Pardubicích*

Stranou nezůstala ani obslužnost jednotlivých zastávek MHD a dalších ukazatelů. Všechny tyto indikátory byly následně sdruženy do tabulek a vyhodnoceny podobně jako tomu je v případě Tabulky 4 pro oblasti rodinných domů v Pardubicích:

| | Svítkov | | Rosice | | Cihelna | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | stará | nová | stará | nová | stará | nová |
| Chodníky | ano | ano | ano | ne | ano | ne |
| Parkovací místa | ano | ne | ano | ne | ano | ano |
| Veřejné osvětlení | ano | ano | ano | ano | ano | ano |
| Lavičky | ano | ne | ano | ne | ano | ne |
| Odpadkové koše | ano | ne | ano | ne | ano | ne |
| Koše na psí exkrementy | ano | ne | ano | ne | ano | ne |
| Nádoby na separ. odpad | ano | ano | ano | ano | ano | ne |
| Dětské hřiště | ano | ne | ano | ne | ano | ano |
| Zeleň | ano | ne | ano | ano | ano | ano |

*tabulka 4 - Výskyt vybraných jevů v oblastech výstavby rodinných domů v Pardubicích*

## 4 Závěr

Z výše uvedeného výzkumu vyplývá, že ve sledovaných městech současné developerské projekty využívají především infrastrukturu budovanou v 60.-90. letech. Vzhledem ke skutečnosti, že služby jsou nabízeny především v centrech starších lokalit a developerská výstavba probíhá jako doplněk, je docházková vzdálenost k jednotlivým službám v nových oblastech mnohem vyšší. Tyto závěry platí jak pro oblasti s novými bytovými domy, tak pro oblasti s výstavbou domů rodinných, kde mnohdy dochází i ve městech k zanedbání takových základních prvků jako jsou bezpečné komunikace pro chodce.

Sledovaná města tak podporují vznik negativních jevů spojených s (v tomto případě vnitřní) suburbanizací. Těmi jsou nedostatečná nabídka služeb a kvalitních veřejných prostor. Vhledem k těmto nedostatkům dochází následně k odlivu obyvatel do okolních obcí, kde se jeví výstavba alespoň v krátkodobém horizontu jako ekonomicky výhodnější. Přitom města měla v době výstavby mnohých developerských projektů možnost ovlivnit jejich vzhled

a vybavení pomocí plánovacích smluv, regulačních plánů a v některých případech také vlastnictvím jednotlivých pozemků. Zjevně však nejsou (zatím) schopna těchto nástrojů dostatečně efektivně využívat.

Otázkou tak zůstává, zda je současný stav vinou developerů, kteří se snaží o maximální ekonomický profit z výstavby či na straně měst, která nedostatečně využívají (nejen) nástroje územního plánování. Nezanedbatelnou otázkou také je, zda až čas nevyřeší některé nedostatky, na které je v tomto příspěvku poukázáno. Například panelová sídliště byla totiž před čtvrt stoletím kritizována za „nelidské měřítko", nedostatečné služby atd. avšak postupný vývoj těchto lokalit eliminoval největší nedostatky a v současné době se jedná převážně o kvalitní rezidenční lokality.

## Literatura

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2012). Bytová výstavba v územích České republiky. *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z:http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/tab/FC00494E28

DIENER, E., SUH, E. (1997). Measuring Quality of life: Economic, Social, and Subjective Indicators. *Social Indicators Research* 1997, vol. 40, str. 198-216. ISSN 1573-0921

DIN, Hamam Serag El, AHMED SHALABY, Hend Elsayed Farouh, a Sarah A. ELARIANE. (2013). Principles of Urban Quality of Life for a Neighborhood. In: *HBRC – Housing Builind National Research Center Journal* 2013, vol. 9, č. 1, str. 86-92. ISSN 1877-0428.

KLICPERA, Lukáš (2012). *Developerská činnost a vybrané praktické otázky z ní vyplývající* [online]. Brno [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: https://www.citacepro.com/dok/j1MJ8MyYd0rhKmh5. Rigorózní práce. Masarykova univerzita, právnická fakulta.

HORSKÁ, Pavla, MAUR, Eduard, MUSIL, Jiří (2002). *Zrod velkoměsta – Urbanizace českých zemí a Evropa*. Praha: nakladatelství Paseka. ISBN: 80-7185-409-3

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

MARANS, Robert W. (2012). Quality of Urban Life Studies: An Overview and Implications for Environment-Behaviour Research. In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences,* 2012, vol. 35, str. 9-22. ISSN 1877-0428.

MAŠTÁLKA, Martin (2012). *Sledování udržitelného rozvoje pro města a obce: případová studie Hradec Králové*. Vyd. 1. Hradec Králové: Civitas per populi. 86 s.ISBN 978-80-87756-01-0.

NUSSBAUM, Martha Craven, SEN, Amartya (1993). *The Quality of life*. New York: Oxford University Press. Studies in development economics. ISBN 0198287976.

OUŘEDNÍCEK, Martin (2002). Suburbanizace v kontextu urbanizaního procesu. In: Sýkora, L.: *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Ústav pro ekopolitiku. Praha, str. 39-54.

SLOVNÍK CIZÍCH SLOV (2016). Developer. *Slovník cizích slov* [online]. [cit. 2016-05-20]. Dostupné z: http://www.slovnik-cizich-slov.cz/developer.html

STANILOV, Kiril, ed. a SÝKORA, Luděk, ed. (2014). *Confronting suburbanization: urban decentralization in postsocialist Central and Eastern Europe*. 1st pub. Chichester: Wiley Blackwell. xxii, 333 s. Studies in urban and social change. ISBN 978-1-4051-8547-9.

ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra a kol. (2012). *Metodika sledování udržitelného rozvoje na místní úrovni*. Vyd. 1. Hradec Králové: Civitas per populi. 28 s. ISBN 978-80-904671-8-7

ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra a kol. (2007). *Suburbanizace - hrozba fungování (malých) měst*. Vyd. 1. Hradec Králové: Civitas per populi. 234 s. ISBN 978-80-903813-3-9.

TOMÍŠEK, Pavel (2006). Principy a pravidla územního plánování: Občanské vybavení. *Urbanismus udržitelného rozvoje* [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: http://www.uur.cz/principy/pap/KapitolaC/C4_ObcanskeVybaveni_20061206.pdf

*Příspěvek byl zpracován s podporou Interní grantové agentury Univerzity Pardubice v souvislosti s řešením projektu č. SGSFES_2015001 „Ekonomický a sociální rozvoj v soukromém a veřejném sektoru“.*

**Informace o autorech**

Ing. Martin Maštálka, Ph.D., Bc. Nikola Robová
*Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, Pardubice*
*martin.mastalka@upce.cz, nikola.robova@student.upce.cz*

# Průmyslové zóny jako významný prvek v území – možnosti hodnocení jejích nákladů a přínosů na příkladu průmyslové zóny v Nošovicích

## *Industrial Zones as an Important Element in the Area - the Possibility of Evaluating the Costs and Benefits on the Example of Industrial Zone Nošovice*

Barbara Vojvodíková

**Abstract:**

Building of industrial zones in the Czech Republic has become a big trend since the beginning of the millennium. Currently, Regional Information Service states a total of 147 industrial zones which are included in urban plans of municipalities. Majority of this already built or planned to be built zones is placed on greenfields. On the one hand this brings social benefits to general public in terms of the employment and the employment rate increase; on the other hand this represents a significant intervention into the environment with various environmental impacts, not only the soil occupation itself but also, even more importantly, the complex of problems caused by paved impermeable surfaces. This article discusses the application of several methods to evaluate selected costs and benefits for specific industrial zones. The aim is to show how can be assessed whether it is beneficial for society or not to build up a particular farmland. In the pilot example (Nošovice industrial zone), the industrial zone proved as socially beneficial which does not fully comply with established ideas. The article therefore analyzes the circumstances why this particular industrial zone is evaluated positively and under what conditions the outcome for a different but comparative in size the zone would be the opposite, i.e. the zone is socially inefficient. The aim of this article is to suggest what should be considered when planning to place such large-scale structures in the municipality cadaster especially in terms of the long term development of the area including proposals how model calculations should be carried out.

**Keywords:**

soil protection; evaluation; ecological value; industrial zone; Nošovice

VOJVODÍKOVÁ, Barbara (2016). Průmyslové zóny jako významný prvek v území – možnosti hodnocení jejích nákladů a přínosů na příkladu průmyslové zóny v Nošovicích. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 137-145. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

# 1 Úvod

Půda je jednou ze základních složek životního prostředí. Tvoří jeden ze základních kamenů udržitelného rozvoje. Jak uvádí Fagan (2002) je v podstatě všudypřítomná a tak si její existenci, její jedinečnost a obtížnou nahraditelnost často neuvědomujeme. Přesto je neodmyslitelně spojena s naší existencí a její využívání je nedílnou součástí historie celého lidstva. V historii a především v současnosti, jak uvádí Ademola et al. (2008) je využití půdy kontinuálním procesem vztahů mezi přírodními (biofyzikálními) a lidskými (sociálními) subsystémy. Využívání půdy prakticky spojuje sociální a biofyzikální prostředí. Je proto nezbytné si uvědomit, že pokud měníme jednu složku, měníme zároveň i složku druhou. Ve vazbě na průmyslové zóny, na které je tento článek zaměřen, je třeba si uvědomit, že pokud trvá celospolečenská potřeba budovat pracovní prostory, pak lze tlak na využití půdy pro tyto účely očekávat. Ale zároveň, pokud průmyslovou zónu vybudujeme na zelené louce, má tento krok celospolečenský vliv (blíže viz kapitola 2).

Pokud chceme v regionálně globálním měřítku ohodnotit jak významný je případný vliv (rozdíl mezi stavem před a po investici), můžeme si dle (Marcotullio et al, 2008) položit otázku jak mnoho přírodního prostředí (půdy, ale i vody, vzduchu) potřebujeme k přežití. Tyto otázky pak jsou spojeny s vlastní primární zemědělskou produkcí a změnami v populaci. (Představitelé Římského klubu hovořili v roce 1972 o Limitech růstu, dnes již používají termín Bankrotující příroda (The Club of Rome, 2012).

Jako ilustraci nepoměru mezi zdroji a potřebami (i přes zlepšení techniky a technologických postupů) je možné uvést, jak uvádí Hurta (2014), že výměra obdělávané půdy se zvýšila za 11 let o 2,6 % a počet obyvatel na Zemi se za stejné období zvýšil o 14,2 %. Organizace spojených národů pro Výživu a zemědělství odhaduje, že výměra obdělávané půdy se nebude zvětšovat, naopak, půda se zabírá a bude zabírána pro jiné účely než pro výrobu potravin – obytné domy, průmyslové areály, sportoviště, městská zeleň, zábavní parky, těžba uhlí, ropy, plynu, písku, nerostů, silnice, železnice atd. (Hurta, 2014).

Z pohledu udržitelnosti je vhodné se zamyslet nad ukazatelem ekologická stopa, který můžeme chápat jako schopnost přírodních zdrojů jako jsou půda nebo voda, které byly použity pro produkci (zemědělskou i průmyslovou), absorbovat odpady z této produkce plynoucí. Jak cituje Marcotullio (2008) v roce 2002 byla vyhodnocená schopnost biosféry redukovat škodlivé vlivy vyprodukované lidstvem za rok za dobu 1,2 roků. Je zřejmé, že celá společnost směřuje do pasti v podobě neschopnosti přírodního prostředí reagovat na naše zásahy.

V následujících kapitolách je argumentační linie vhodnosti nebo nevhodnosti výstavby průmyslové zóny na zelené louce postavena na porovnání „ceny“ kterou společnost (občané) „zaplatí“ za ztrátu zemědělské půdy a na výnosu (benefitu, úspoře), který společnost vznikem průmyslové zóny získá. Na příkladu průmyslové zóny v Nošovicích je ukázáno, jak lze takovýto výpočet provádět a jaké jsou jeho možné výsledky.

# 2 Jaké jsou možnosti stanovení hodnoty za zastavěnou půdu pro průmyslovou zónu?

Cena – hodnota půdy se v podstatě až do nástupu průmyslové revoluce odvíjela především od své produkční funkce, tedy jako zdroj obživy, případně jako zdroj nerostných surovin, tedy zdroj bohatství. V této kapitole nebude kladen důraz na cenu půdy jako střetu nabídky a poptávky, protože dle názoru autorky je aplikace neviditelné ruky trhu do oblasti udržitelnosti ekologického pilíře nešťastnou a možná i nebezpečnou. (Vize nedostatku zemědělské půdy pro zajištění alespoň základní obživy povede k výraznému nárůstu tržní ceny, která fakticky znemožní její další zastavování, což je sice z tržního pohledu v pořádku, ale z pohledu udržitelnosti nešťastné). Proto se tato kapitola zaměří spíše do oblasti ocenění

půdy jako součásti životního prostředí. Přesto je třeba uvést alespoň některé historické ekonomické přístupy.

Čisté ekonomické teorie se zaměřují na půdní rentu. Klasikové (klasičtí ekonomové) vyvodili, že výše renty je odvozena od ceny produkce půdy - z pohledu pozemkové renty, tedy z pohledu velikosti přirozené nebo uměle docílené úrodnosti půdy (Smith et al., 2001). K. Marx přinesl rozdílné úrovně diferenciální renty (diferenciální renta I a II, monopolní a absolutní renta) a definoval také pojem kapitalizace rent (Marx, 1956). Ta se v terminologii trhu nemovitostí užívá dodnes. Neoklasičtí ekonomové navázali na klasické ekonomy i Marxe a spolu s J. H. von Thűnenem analyzovali poptávku po půdě na základě porovnávání užitku (výnosu) plynoucího z půdy s náklady na produkci na dané půdě. Půda má alternativní užití a jako u ostatních výrobních faktorů náleží půdě za různá užití příslušná odměna. Protože každá půda má náklady obětovaných příležitostí (tj. rentu, kterou je z ní možné získat z nejlepšího alternativního užití), renta vystupuje jako náklad produkce. J. H. von Thünen (2009) do analýzy vnesl prvek vzdálenosti, respektive dopravních nákladů. Dle něj se cena půdy (renta) snižuje s rostoucí vzdáleností od centra (Vojvodíková et al., 2014). Jeho analýzu pak v rámci řešení prostorové struktury města dále rozpracoval Alonso (1964) ve své knize „Location and Land Use: Toward a General Theory of Land Rent“. Tyto metody směřovaly především k ceně půdy jako tržnímu statku a ne jako statku, který je součástí udržitelného rozvoje.

Z výčtu jiných metod, které jsou založené na tržních cenách a jsou aplikovány na ocenění půdy, jmenuje Říha (2001) například metodu založenou na změně produktivity. Při striktní aplikaci pro využití zemědělské půdy pro průmyslovou výrobu by bylo zapotřebí porovnat například tržní cenu výnosu brambor z 1 ha půdy k ceně automobilu, který byl na této půdě vyroben. Pokud bychom měli na mysli komplexní aplikaci v kontextu životního prostředí, musela by být cena automobilu snížena o náklady životního prostředí jak na jeho výrobu, tak i v době jeho provozu. Aplikace této metody pro ocenění průmyslové zóny proto nebyla vyhodnocena jako vhodná.

Z dalších metod vycházejících z tržních cen uvádí Říha (2001) například metodu preventivních nákladů. Tato metoda by byla aplikovatelná ve chvíli, kdyby existovalo celospolečenské pochopení neudržitelnosti postupné likvidace zemědělské půdy zastavěním. V současné době je ale tato metoda v podstatě neaplikovatelná. Protože „willingness to pay“ tj. ochota platit za uchování zemědělské půdy v běžné populaci zatím není hodnotitelná.

Říha (2001) ale i Mazzotta a King (2015) a jiní uvádí jako metodu vhodnou pro ocenění životního prostředí a jejích složek Hedonickou metodu. Hedonická metoda je v zásadě vázána na trh s nemovitostmi a vychází z předpokladu, že lepší životní prostředí indikuje vyšší cenu nemovitosti. Tato metoda funguje pouze v omezené míře a ve vymezeném prostředí, kde může být abstrahováno od například neomezeného rozhodnutí místa bydlení a práce. Takovéto hodnocení je pro průmyslové zóny neaplikovatelné.

Metoda, která hodnotí půdu především pro své netržní služby a hodnotu ekosystému, je Biotope Valuation Method (BVM) (Seják et al., 2011). Někdy se s touto metodou setkáme pod názvem EKO-hodnota půdy. Cílem při tvorbě této metody byla snaha o odhalení skutečné hospodářské hodnoty netržních služeb ekosystémů. Použitelnost Biotope Valuation Method (BVM) byla potvrzena EU White Paper on environmental liability (2000). Hodnota biotopu – přiřazených bodů - je odvozena z relativního ekologického významu daného biotopu v jeho zdravé podobě. Tyto body jsou převedeny na finanční hledisko, které reprezentuje průměrné náklady na nápravná opatření, nezbytná pro udržení a zlepšování biotopu (Seják, Dejmal et al., 2003). Tato metoda se z pohledu nákladové strany výpočtu při ocenění půdy pro průmyslovou zónu ukázala jako výhodná.

Průmyslové zóny budované na zelených loukách představují určitý paradox celé společnosti. Na jedné straně je potřeba výroby a podnikání, potřeba tvorby pracovních míst,

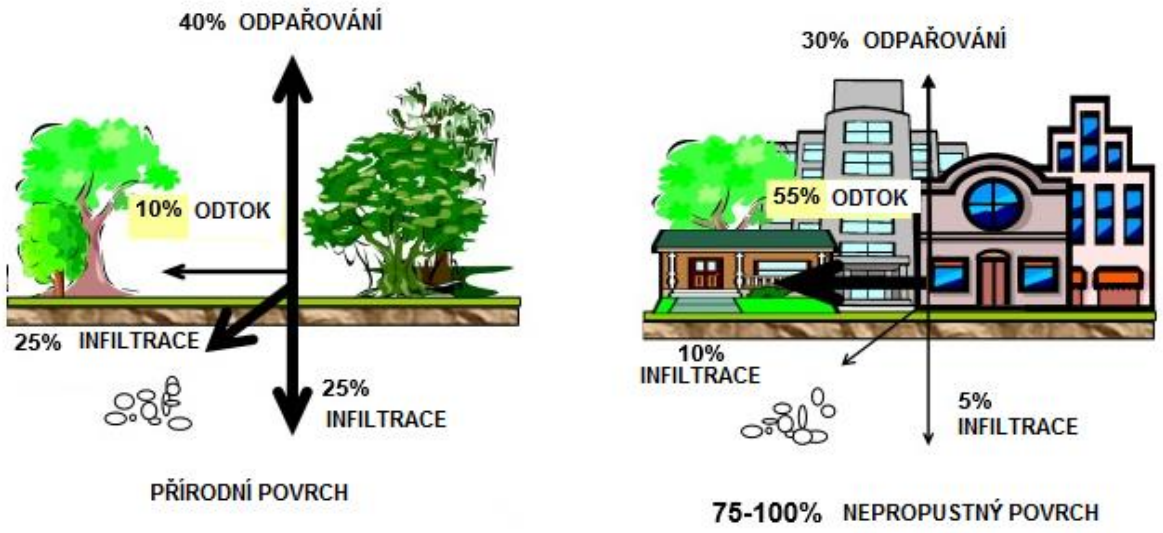
na druhé straně stojí komplexní devastace zemědělské půdy a s tím spojené celospolečenské náklady.

Při stavbě průmyslové zóny se jako jeden z klíčových kladných ukazatelů uvádí úspora státu na výdajích za nezaměstnané. Pro tento článek byl vybrán postup určení nákladů na nezaměstnaného od Čadil et al. (2011), který do výpočtu nákladů na nezaměstnaného započítává náklady v podobě výpadku přímých daní a poplatků - jsou to ušlé daně z přijmu, ušlé příjmy ze sociálního pojištění placeného zaměstnancem i zaměstnavatelem a ušlé příjmy ze zdravotního pojištění; a náklady v podobě vyplácených podpor v nezaměstnanosti a dalších sociálních dávek včetně nákladů na aktivní politiku státu na trhu práce. Na základě řady propočtů (původní hodnoty z Čadil et al., 2011), jsou uváděné ceny jednoho nezaměstnaného při přepočtu na průměrnou délku nezaměstnanosti. V roce 2009 dle tohoto přepočtu podpora činila 36 155 Kč, ztráty na daních a pojištění 42 055 Kč, nepřímé efekty 31 405 Kč. Celkově se jedná o náklady 109 615 Kč na jednoho nezaměstnaného na rok. (Rok 2009 je velmi vhodný pro příklad uvedený v kapitole 4 tohoto článku, kdy hodnocená průmyslová zóna byla kolaudována ke konci roku 2008).

Náklady, respektive úspory ze snížení počtu nezaměstnaných díky jejich umístění v průmyslové zóně jsou jen součástí celkového vlivu. Kromě těchto efektů přímých na průmyslovou zónu je třeba nezapomínat i na navazující projekty a provozy, které se díky průmyslové zóně podaří vybudovat, nebo udržet v rámci ekonomických změn ve výrobě.

## Průmyslová zóna jako zastavěná plocha

Protože článek směřuje k problematice zastavování zemědělské půdy především za účelem vybudování průmyslu, je vhodné připomenout problémy, které jsou spojeny s urbanizací území, jeho využíváním a zastavováním.




*obr. 1 Typická ukázka změny infiltrace a odtoku v důsledku zvýšení nepropustných ploch; upraveno podle California Water and Land use Partnership (2006)*

Častým problémem urbanizovaných území je existence různých navážek, vrstev, překrytí a celkově velmi heterogenního prostředí, které má řadu negativní efektů, a to jak na živočichy, jejichž existence je spojena s půdním prostředím, ale i na rostliny. S úpravou a využitím půdy je také spojeno její hutnění a celková úprava její propustnosti, což vede ve svém důsledku k omezení infiltrace i retence dešťových srážek v zastavěném území. Tento

jev může způsobit nebo může přispět ke vzniku lokálních povodní. Specifickým problémem je snižování hladiny spodní vody v důsledku urychlení odtoku. Rozsah a zaměření tohoto článku neumožňuje se tímto problémem zabývat. Je alespoň názorně popsán na obr. 1.

Dalšími problémy, které jsou spojeny s urbanizací a zastavěním půdy je pak znečištění, změna pH, nebo změny teploty. To vše vede k efektům na vegetaci, mikroklima a samozřejmě na celkové životní prostředí.

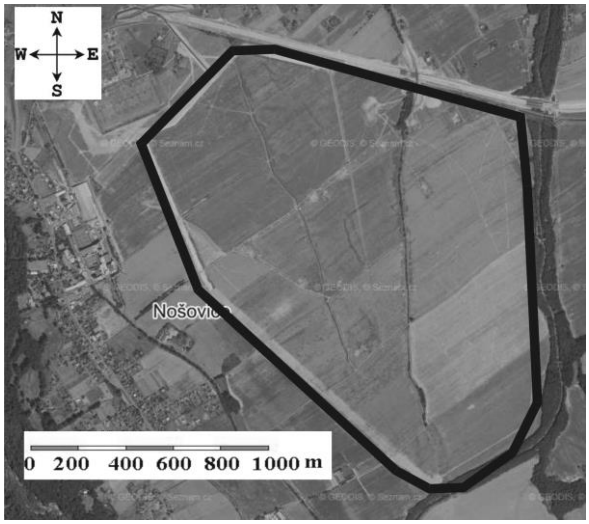
V současné době tvoří zastavěné plochy v České republice přibližně 10,6 % celkové rozlohy celého státu (ISSAR 2014). Když přepočteme nárůst velikosti zastavěných ploch, zjistíme, že trend posledních přibližně 13 let je v průměru 6 ha zastavěné plochy denně. Při zachování tohoto trendu by za pouhých 3100 let nastala situace, kdy by z celé České republiky nezbyl jediný hektar nezastavěné plochy. Kdyby byl výpočet veden v kontextu potřeby produkce ze zemědělské půdy k uživení populace České republiky, byl by tento časový úsek výrazně kratší. Poněkud hrozivější by byl přepočet, kdyby byl zachován trend uváděný pouze mezi roky 2000-2008 (Prokop et al., 2011) kdy byl denní zábor a následné zastavění zemědělské půdy v České republice 16 ha denně. (Důvod v rozdílných výsledcích lze odvodit od zpomalení a částečně i zastavení stavební výroby v souvislosti s krizí, která začala v roce 2008).

Průmyslové zóny jsou jednou z investic, které se na tomto trendu také podílejí. Protože se jedná o oblasti úzce spojené s privátním kapitálem a zároveň s významnými celospolečenskými dopady je třeba jim věnovat pozornost. Regionální informační servis (2015) uvádí celkem 147 průmyslových zón. Agentura Czechinvest uvádí číslo vyšší než 350. Tyto počty v sobě zahrnutí i průmyslové zóny vybudované z již existujících průmyslových areálů nebo se jedná o znovuvyužití ploch brownfieldů. Agentura Czechinvest uvádí celkem sedm strategických průmyslových zón, které reprezentují celkem 1906 ha (Czechinvest, 2014). Z tohoto počtu tvoří výstavby na brownfieldech pouze 33%. U zbylých 67% se jedná o zastavování zemědělské půdy. Zastavování území je definováno jako zakrytí půdy nepropustnými materiály, čímž půda ztrácí své přirozené vlastnosti a není tedy schopna zastávat své významné funkce dnes ani v budoucnu bez dodatečných nákladů. Tyto náklady budou v budoucnu nákladem celospolečenským, proto by bylo třeba velmi bedlivě zkoumat, jestli se vybudování průmyslové zóny opravdu „vyplatí“.

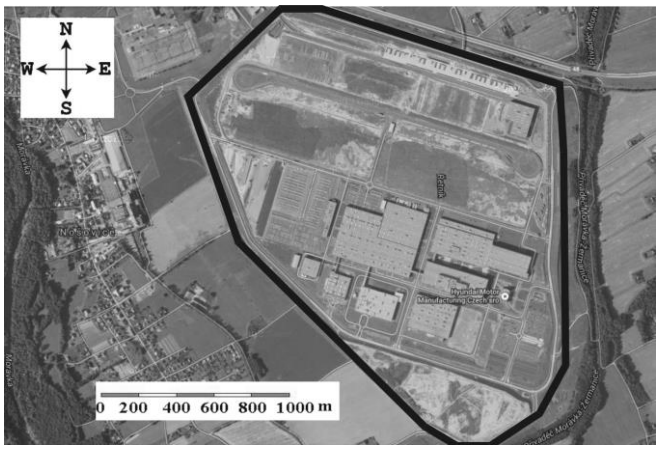
## 3 Příklad aplikace výsledků hodnocení pro vybranou průmyslovou zónu

Popisovaným příkladem je průmyslová zóna v Nošovicích, která byla vybudována firmou Hyundai. Nošovice se nachází v jihovýchodní části Moravskoslezského kraje. Moravskoslezský kraj je jedním z nejvíce nezaměstanaností postižených krajů v České republice. Z informací uváděných Hruška et al. (2012) je patrný nárůst počtu pracovních míst v některých oblastech Moravskoslezského kraje o více než 10 % v porovnání let 2005 až 2010. Tento nárůst je zaznamenán pro území obcí s rozšířenou působností (ORP) Frýdek - Místek (umístění průmyslové zóny Nošovice), Ostrava, Příbor a Český Těšín. Nárůst v rozmezí 2,55 % až 10% pro ORP Třinec, Jablunkov a Nový Jičín – tedy dlouhodobě problematické oblasti. Tento výsledek samozřejmě zaznamenává i vlivy krize v roce 2008, ale i přes tuto situaci je patný velký pozitivní posun. Vzhledem k prostorovému uspořádání lze s velkou pravděpodobností kontatovat, že průmyslová zóna Nošovice měla významný podíl na těchto kladných změnách.

V uváděném příkladu se jedná o areál o rozloze 261 ha. Jedná se o kompletní výstavbu na zelené louce. Stav pozemku v létě roku 2006 je vidět na obrázku 2. Na obrázku 3 je vidět stav areálu v roce 2013. Zastavěná nebo zpevněná plocha tvoří přibližně 90 ha z celé rozlohy s možností další zástavby.




*obr. 2 – Pohled na pozemek budoucího areálu průmyslové zóny v Nošovicích v roce 2006*




*obr. 3 – Pohled na pozemek areálu průmyslové zóny v Nošovicích v roce 2013*

Skrývka zeminy pro průmyslovou zónu byla zahájena v listopadu 2006. V březnu 2007 začala výstavba průmyslových objektů a celá výstavba byla ukončena na podzim 2008 kolaudací administrativní budovy (Hyundai, 2015). Můžeme tedy říci, že v průběhu dvou let ubylo 90 hektarů zemědělské půdy, která je v podstatě nenávratně ztracena.

**Jaký je ekonomicko - sociální dopad průmyslové zóny Nošovice na region?**

Průmyslová zóna vedla, jak uvádí Zahradník (2013), k vytvoření 4700 nových přímých pracovních míst (tj. zaměstnanci čtyř společností umístěných v průmyslové zóně) a k vytvoření přibližně 12 100 nepřímých a indukovaných nových pracovních míst (dodavatelské firmy).

Vznik průmyslové zóny v Nošovicích vedl ke snížení míry nezaměstnanosti o 1,7 procenta v Moravskoslezském kraji. Přepočteno na počet nezaměstnaných se jedná o 10 500 obyvatel Moravskoslezského kraje, zbylé pracovní místa jsou efekty na okolní kraje.

**Je průmyslová zóna pro společnost výhodná?**

Jak už bylo uvedeno v předchozích odstavcích je základní výpočet postaven na porovnání ztrát v podobě záboru zemědělské půdy podle metody Biotope Valuation Method (BVM) a výnosů v podobě úspor za nezaměstnané, přičemž se v rámci zjednodušení bude předpokládat, že všechna nově vytvořena pracovní místa byla obsazena osobami nezaměstnanými – vedenými v evidenci úřadu práce.

Výpočet je veden na základě rozdílů nákladů a výnosu. V nákladové části je počítáno se záborem půdy v kategorii „nezavlažovaná orná půda“ pro kterou je stanovená ekologická hodnota 149 Kč/m$^2$. Pokud bychom počítali se ztrátou celých 261 ha půdy, byly by celospolečenské náklady 388,8 mil. Kč. Pokud bychom započetli pouze 90 ha (v současné době zastavěné území v průmyslové zóně) jsou celospolečenské náklady ztráty ekologické hodnoty půdy 134, 1 mil. Kč.

V této ceně se nepromítají ani produkční ztráty ze zemědělské produkce, ani předpokládané ztráty spojené se změnou hydrologického režimu při tak plošně rozsáhlé stavbě.

Na výnosové straně stojí 4 700 vytvořených pracovních míst. Předpokládáme, že každé pracovní místo bylo obsazeno nezaměstnaným a při očekávané úspoře 109 615 Kč na jednoho nezaměstnaného je „výnosová“ částka 515,1 mil. Kč. Pokud bychom započetli i předpokládané další navazující zaměstnance – dosahuje společenská úspora – společenský výnos 1,3 mld. Kč.

**V čem spočívá úskalí takto aplikované metody a v čem jsou její výhody?**

V předchozích odstavcích, v konkrétním uváděném příkladu, bylo zacílení výpočtu na průmyslové zóny na zelených loukách. Pokud bychom počítali s umístěním průmyslové zóny na plochu brownfieldu tj. na plochu již v minulosti pro průmyslovou činnost využívanou, kde je ekologická hodnota stanovena na 37 Kč/m$^2$, pohybovaly by se náklady při výpočtu pro zónu o stejných celkových rozměrech jako Nošovice (261 ha) okolo 96 mil. Kč. V této částce pak nejsou započteny dodatečné přínosy eliminace ekologického rizika, které mohou plochy brownfieldů představovat. Tímto doplněním výpočtu by se celková společenská ztráta ještě snížila. Pokud bychom ale na druhé straně umístili průmyslovou zónu do oblasti popsanou jako “směsice polí, luk a trvalých plodin“, kde se ekologická hodnota pohybuje okolo 370 Kč/m$^2$, pak by celospolečenské náklady činily více než 1 mld. Kč., což by převýšilo užitek vyvolaný pracovními místy.

Hlavní výhoda takto vedeného výpočtu spočívá v generování konkrétních, jednoduše pochopitelných a porovnatelných čísel (hypotetických částek), které dokumentují a názorně ukazují potřebu orientovat se na podporu a vytvoření podmínek pro realizaci průmyslových zón mimo zemědělskou půdu.

Problematická je výnosová strana výpočtu tak jak byla prezentována v tomto případě v tom, že vychází z předpokladu - nové pracovní místo - úbytek jednoho nezaměstnaného v regionu. Pokud se jedná o průmyslovou zónu umístěnou do regionu s vysokou mírou nezaměstnaností, lze předpokládat, že pracovníci budou rovněž z regionu a nebude potřeba řešit dostupnost pracovních sil. Pokud umístíme novou průmyslovou zónu do oblasti s nízkou (přirozenou) mírou nezaměstnanosti (neplatí předpoklad vznik pracovního místa, úbytek nezaměstnaného v regionu) vystavíme celý region dodatečným nákladům, které budou spojeny s migrací obyvatel, s jejich dočasným nebo trvalým ubytováním, se zvýšením nákladů na dopravu a celou dopravní infrastrukturu. Pokud tedy chceme maximalizovat užitek prostřednictvím úspor na podpoře v nezaměstnanosti bez dodatečných nákladů, musí být umisťování takovýchto investic striktně navázáno na oblasti s vysokou mírou nezaměstnanosti.

## 4 Závěr

Průmyslové zóny stojí na pomyslné hranici mezi ekonomií a životním prostředím. Na konkrétním příkladu průmyslové zóny v Nošovicích bylo dokumentováno, že při použití v podstatě dvou základních ohodnocovacích metod je možné vypočítat celospolečenský přínos takovéto stavby. Takto vedený výpočet, pokud by byl reprodukován v absolutních číslech, je díky řadě popsaných zjednodušení nevhodný a v podstatě i zavádějící, protože se

fakticky jedná o abstraktní ceny. Pokud ale použijeme výše popsaný výpočet pro hodnocení variant umístění a rozsahu průmyslové zóny je zjednodušení přípustné a takovéto použití se jeví jako vhodné a dostatečně vypovídající.

Z dodatečných výpočtů vyplývá, že přes všechna pozitiva, která průmyslová zóna Nošovice bezesporu přinesla, byly by celospolečenské náklady výrazně nižší, pokud by se podařilo její umístění na plochách již dříve pro průmyslovou výrobu používaných, a to na plochách brownfieldů. V kontextu udržitelného rozvoje a s tím související plánovací aktivity měla by být upřena pozornost a podpora právě tímto směrem. V současné době jsou připraveny nebo se připravují na území Moravskoslezského kraje a konkrétně v oblasti Karvinska, které stále trpí vysokou mírou nezaměstnanosti tři velké areály bývalých brownfieldů pro nové průmyslové využití.

Při zodpovědném a pro budoucnost udržitelném přístupu k plánování takovýchto rozsáhlých investic by měla být hierarchie preferencí následující:

1) přednostně umisťovat nové průmyslové zóny na plochy již dříve pro průmysl využité,
2) pokud už je třeba vybudovat zóny na zelené louce, mělo by se tak činit pouze v regionech s vysokou nezaměstnaností, kde ztráty ze zemědělské půdy jsou vyváženy celospolečenskými úsporami,
3) celý komplex opatření by pak měl být doplněn o různé finanční nástroje – například snížení daňového zatížení práce a výrazného zvýšení poplatků za zábor zemědělského půdního fondu.

## Literatura

ADEMOLA ,K., BRAIMOH, A.K., VLEK , P. L.G. (2008). Impact of Land Use on Soil Resources In *Braimoh, A.K.,Vlek, P.L.G Land Use and Soil Resources* ISBN-978-1-4020-6777-8 e-, Springer Science+Business Media B.V.

ALONSO, W. (1964). *Location and Land Use: Toward a General Theoryof Land Rent*. 204 s. Cambridge: Harvard University Press.

CALIFORNIA WATER AND LAND USE PARTNERSHIP (2006) How Urbanization Affects the Water Cycle [online]. [vid. 12. 9. 2015]. Dostupné z: http://www.coastal.ca.gov/nps/watercyclefacts.pdf

CZECHINVEST (2014). Strategické průmyslové zóny [online]. [vid. 12. 9. 2015]. Dostupné z: http://www.czechinvest.org/strategicke-prumyslove-zony

ČADIL, J., PAVELKA, T., KAŇKOVÁ, E., VORLÍČEK, J. (2011) Odhad nákladů nezaměstnanosti z pohledu veřejného rozpočtu In: *Politická Ekonomie* 5/2011 Vysoká škola ekonomická, Praha. ISSN 0032-3233.

EC WHITE PAPER ON ENVIRONMENTAL LIABILITY (2000). COM (2000) 66 final 9 February 2000 Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, ISBN 92-828-9179-8

FAGAN, B.M , (2002). *The little Ice Age*, How Climate Made History 1300-1850, Basic Books, pp 30-32.

HRUŠKA et al., (2012). *Sociologický atlas Moravskoslezského kraje*, Centrum pro vědu a výzkum, o.p.s. ISBN: 978-80-904810-6-0, Ostrava, pp 15.

HURTA, J, (2014). *Modul 10: Nové světy, mořské dno, deštné pralesy – nova naděje*. Projekt poznej tajemství vědy MŠMT. pp 16.

HYUNDAI (2015). Hyundai základní informace [online]. [vid. 15.9.2015]. Dostupné z: http://www.hyundai-motor.cz/index.php?rubrika=basic-info

ISSAR (2014). Jaký je stav a jaké jsou trendy ve využití území v ČR**?** [online] Klíčové indikátory životního prostředí, Půda a krajina, zemědělství [vid. 10. 9. 2015]. Informační systém statistiky a reportingu. Dostupné z: http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1598

MARCOTULLIO, P.J, BRAIMOH,A.K, ONISHI, T., (2008). The Impact of Urbanization on Soils In: *Braimoh, A.K.,Vlek, P.L.G Land Use and Soil Resources* ISBN-978-1-4020-6777-8 e-, Springer Science+Business Media B.V.

MARX K. H., (1956). *Kapitál. Kniha třetí, část druhá*. Praha: Státní nakladatelství politické literatury.

MAZZOTTA, M.J., KING, D.M. (2015) Ecosystem Valuation [online] Univerzity of Maryland [vid. 10. 9. 2015]. Dostupné z: http://www.ecosystemvaluation.org/index.html

PROKOP, G., JOBSTMANN, H., SCHONBAUER, A. (2011). Overview on best practices for limiting soilsealing and mitigating its effects in EU-27 (Environment Agency Austria) [online], *Technical Report - 2011-50*, [vid. 15. 9. 2015]. ISBN: 978-92-79-20669-6. Dostupné z: http://ec.europa.eu/environment/soil/sealing.htm

REGIONÁLNÍ INFORMAČNÍ SERVIS (2015). Průmyslové zóny České republiky [online] [vid. 10. 9. 2015]. Dostupné z: http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/prumyslove-zony?stranka=14

ŘÍHA, J., (2001) *Posuzování vlivů na životní prostředí*. Metody pro předběžnou rozhodovací analýzu EIA Česká technika – nakladatelství ČVUT, ISBN: 80-01-02353-2

SEJÁK J., CUDLÍN P., POKORNÝ J., ZAPLETAL M., PETŘÍČEK V., GUTH J., CHUMAN T., ROMPORTL D., SKOŘEPOVÁ I., VACEK V., VYSKOT I., ČERNÝ K., HESSLEROVÁ P., BUREŠOVÁ R., PROKOPOVÁ M., PLCH R., ENGSTOVÁ B., STARÁ L. (2011). *Valuing Ecosystem Functions and Services in the Czech Republic*, [online]. FŽP UJEP, [vid. 12. 9. 2015]. ISBN 978-80-7414-391-5, 23 s., summary in English. Dostupné z: http://fzp.ujep.cz/projekty/valuingecosystemservices.pdf

SEJÁK, J., DEJMAL, I. a kol (2003). *Hodnocení a oceňování biotopů ČR*, Český ekologický ústav, 450 s.

SMITH, A., IRGL, V., SCHWARZ, J., ŠEVČÍK, M.,PAVLÍK, J. (2001). *Pojednání o podstatě a původu bohatství národů*. Nové, přeprac. vyd.. Praha: Liberální institut, 2001, 986 s. ISBN 80-86389-15-4.

THE CLUB of ROME (2012). *Bankrupting Nature, Denying our Planetary Boundaries* [online] [vid. 10. 9. 2015]. Dostupné z: http://www.clubofrome.org/?p=5366

THÜNEN**,** J. H. (2009) *The Isolated State in Relation to Agriculture and Political Economy*, Palgrave Macmillan UK, ISBN 978-0-230-22251-9

VOJVODÍKOVÁ, B, ČESELSKÝ , J, ZAMARSÝ, V. (2014). *Některé aspekty územního rozvoje*. European Science And Art Publishing, 2014. Praha, 80 s. ISBN 978-80-87504-24-6

ZAHRADNIK, P. (2013). Díky Nošovické průmyslové zóně klesla v Moravskoslezském kraji nezaměstnanost [online]. Moravskoslezský kraj [vid. 1.9.2015]. Dostupné z: https://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/cz/diky-nosovicke-prumyslove-zone-klesla-v-moravskoslezskem-kraji-nezamestnanost-31623

**Informace o autorovi**

Doc. Ing. Barbara Vojvodíková, Ph.D.
*VŠB – Technická univerzita Ostrava – Fakulta stavební, Ostrava*
*barbara.vojvodikova@vsb.cz*

# Městské plánování pomocí kulturních prvků a vitálních procesů

## *The City Planning Using Cultural Elements and Vital Processes*

Martina Mlčochová, Pavel Řihák

**Abstract:**

The cities need clear and understandable rules which establish and determine the order. Urban planning should be underpinned by a strong, from medium to long term concept accepting and encouraging these rules. The elements which form the cities are crucially important for their planning. In such a way we can work with the character of the cities effectively. This mainly involves the system of three layers which are divided into the boundaries, structures and focal points. The boundaries specify the world of the city (so called cultural world) and the natural world. The structure proposes organization of the city on several possible levels. Focal points are the points and the areas significant for the city. The work with levels of the city enables to create an adequate plan that reflects a true picture of the city. It is relevant to pursue processes operating in the cities. Those processes may be either vital or deadly and they are observed in all scales of planning and indicate which parts of the city, streets, spaces or places have a higher or lower degree of life or vitality. We live in a time when some parts of cities are often kept alive artificially at unnecessarily high maintenance costs, it is reasonable to look for a way to avoid these unfavourable energy losses. Observing those processes is a possible way to identify the vitality of urban areas. This working method has been clearly elaborated at the Opava Workshop.

**Keywords:**

city planning; urbanism; vitality; city; process, border; focus; Opava; structure

MLČOCHOVÁ, Martina, ŘIHÁK, Pavel (2016). Městské plánování pomocí kulturních prvků a vitálních procesů. In: HOLUBEC, Pavel, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 9*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební pp. 146-161. ISBN 978-80-01-06002-5. ISSN 2336-7687.
Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs

## 1 Úvod

Města potřebují pravidla, řád, vizi. Zároveň je však nutná jistá míra volnosti, která městům umožňuje pružnou proměnlivost v čase na základě aktuálně kladených požadavků. Jak však stanovit takové regule, jež budou přinášet primárně užitek pro obraz města i jeho uživatele? Domníváme se, že veškerým činům, jež jsou podnikány v prostoru města, musí předcházet zevrubná analýza města. Pohled do historie, nadhled nad současným stavem a reálná predikce budoucího vývoje je nutná.

Dnešní územní plánování reflektuje více technologické procesy města, než fyzické vytváření prostoru tak, jako tomu bylo do 19. století. Územní plán je v dnešní podobě velmi nesrozumitelný nástroj pro běžné občany a často i pro správu města. Nemá proto přidanou hodnotu, která by mohla konstruktivně rozvíjet a pružně reagovat na potřeby měst. Celý proces územního plánování je velmi abstraktní, což je důvod jeho nesrozumitelnosti.

Respektujeme, že modernismus i funkcionalismus změnily vnímání města a společnost se transformovala do nové podoby oproti podobě společnosti do 19. století. Nevyhnutelně se ukazuje, že funkcionalistický urbanismus byl pokus, který se nepovedl. Územní plán by měl být srozumitelným nástrojem pro řízení města s čitelným konceptem rozvoje a jasnými pravidly. To však pro nás znamená odklon od funkčního členění města, protože každá část města by měla být obyvatelná.[1]

Zkoumáme, jak lze prolnutím práce s obrazem města a vitalitou formovat pravidla pro práci s ním. Domníváme se, že právě takovýmto způsobem lze pojmout široké spektrum problematiky s co nejefektivnějším výsledkem. K tomu je však zapotřebí zájmu a angažovanosti všech zúčastněných stran.

Způsobů pro získání relevantních zdrojů a informací pro práci je řada. Jedním z takovýchto způsobů jak může město získat podněty nezatížené profesní slepotou, může být uspořádání workshopu s účastí odborníků zvenčí. V nedávné době se díky zájmu města Opavy uskutečnil workshop ve spolupráci studentů architektury, krajinářství a sochařství pod vedením odborníků z těchto oborů. Intenzivní čtyřdenní práce intelektuálního i praktického charakteru otevřela řadu otázek. Bez otázek však není odpovědí. Workshopem práce začíná. Dalšími kroky je synkreze všech poznatků a návrhů a aktivní dialog s vedením města. Na výstupy z workshopu budou navazovat studentské práce, které mohou být pro město rovněž přínosné. V rámci výzkumu se však zabýváme tím, jak bylo v rámci workshopu pracováno s elementy obrazu města – hranicemi, strukturami a ohnisky, a s procesy, které ve městě probíhají. Právě tyto hodnoty bývají v rámci práce s městem často opomíjeny, ačkoli by s nimi mělo být pracováno od prvopočátku plánování, protože právě tyto formují obraz a životaschopnost města.

## 2 Soudobé plánování města

Aktuální způsob územního plánování měst je pro soudobá města nedostatečný. Společnost se rychle vyvíjí a požadavky, které na město klade, není zastaralé a zdeformované územní plánování schopno efektivně naplnit. Problémem územního plánování je, že abstrahuje do obtížně srozumitelné podoby konkrétní informace o městě nebo je naopak příliš konkrétní a brání rozvoji města.

> „Nutně potřebujeme inovovat na poli řízení města. Staré byrokratické způsoby nefungují. Před námi se otevírá nová městská éra obsahující jak pozitivní potenciál města, tak bídu. Náročné úkoly, před kterými stojí řízení města, mají

1 „Se zvyšujícím se významem měst ve struktuře osídlení a s jejich nárůstem se významně zvyšují nároky na jejich každodenní obyvatelnost. Nelze již dále členit město na „zóny“ více či méně obytné, ale naopak je nezbytné stavět města tak, aby všechny jeho části byly městotvorné a nezatěžovaly veřejný prostor nad rámec jeho přirozené obytnosti. “(Jehlík, 2013)

konkrétní podobu a jsou naléhavé. Zatímco národní státy mluví, vedení města musí jednat.“ (Sassenová, 2005)

S ohledem na to, jak důležité je stabilizovat a rozvíjet sídla, územní plán v podobě jakou má, nemusí mít pro město takový význam, jaký je mu přičítán. Neschopnost akceptovat změny a požadavky neustále proměnlivého živého organismu jako je město, je problémem. Při tvorbě nebývají brány v potaz témata vitality – životaschopnosti městských prostorů a často jsou opomíjeny i tak podstatné elementy pro tvorbu obrazu města jako jsou hranice, struktury a ohniska. Chceme-li utvářet města s identitou jim vlastní, tyto elementy nesmí být opomíjeny. Každé město je specifické. Každé si zaslouží vlastní recept na práci s ním. Ke každému městu by mělo být přistupováno individuálně. Současný stav územního plánování byl redukován na technickou disciplínu, vědecký přístup, jež neklade důraz na specifický a zvláštní obsah měst. Skutečné, plnohodnotné město neutvoříme nesmyslným mícháním městských funkcí a infrastruktury.

V urbanismu převažuje instrumentální myšlení nad tvorbou měst, tak o tom píše i Veselý:

„Povýšení techné na univerzální, soběstačnou instrumentalitu časově odpovídá rostoucímu vlivu moderní vědy na architekturu.“ (Veselý, 2008)

Protipólem současné podoby plánování je regulovat a řídit město na základě fyzických prostor se společenským, až kulturním významem, navazujícím na principy 19. století. To by mělo být odrazem pro vytváření města, které opět odkazuje k Veselému:

„Poetika ve svém původním slova smyslu poukazuje ke způsobu vytváření (poiésis), v němž výsledek uchovává souvislost s podmínkami, za nichž vznikl. Jinými slovy, způsob vytváření má poetickou povahu, jestliže jsou jeho výsledky situovány v komunikativním prostoru kultury. Situovanost je v jasném protikladu k instrumentálnímu myšlení a k subjektivní estetické zkušenosti.“ (Veselý, 2008)

„Schopnost dlouhodobě inovovat a vymýšlet nová kontextuální řešení stávajících problémů, a ta posléze úspěšně implementovat, byla pro mnohá z měst východiskem z krize.“ (Stejskalová, 2014)

Architekti a urbanisté mohou ovlivnit obraz i život města. Jejich primárním úkolem by však mělo být adekvátní reagování na specifickou situaci utvářející identitu toho kterého sídla. Územní plán by měl být utvářen v takové podobě, aby byl schopen vstřebávat různorodý vývoj a společenské změny, avšak měl by být podpořen jasnou a srozumitelnou ideou. Řešením není ani dynamický urbanismus, který zavání rizikem ztráty řádu a regulí, čímž dochází k chaosu a potažmo hrozbě urbanistické katastrofy. Řešením však není ani absolutisticky řízené plánování neumožňující proměnlivost města dle aktuální potřeby. Teprve oscilací mezi těmito extrémy jsme schopni pro každé město najít vhodný způsob plánování. Regulující, ale neomezující.

„Snahy změnit přirozené směřování města k entropii ve prospěch organizovaného vývoje vyžadují mnohem více energie, to znamená času i financí. Pokud se do plánování města zahrnou i samoregulační procesy a jeho „uživatelům“ je ponechána větší míra svobody a možnost participace v rámci jasně stanovených pravidel, může to vést k rychlejšímu rozvoji veřejného života ve městě, ale také k zefektivnění a snížení nákladů na provoz města.“ (Stejskalová, 2014)

## 3 Město - kulturní prvky a vitální procesy

Jasný a srozumitelný rozvoj města v měřítku územního plánu potřebuje pevný, čitelný a přitom přiměřeně flexibilní koncept, základní myšlenku pro rozvoj města.[2] Stejná základní myšlenka je v podobě vize i prvním krokem z pohledu Veselého:

> „Architektonická interpretace vždy začíná nějakou vizí, jak organizovat zamýšlený prostor v jeho kontextu, a bere v úvahu zadání, podmínky místa a možnou formu konstrukce a materiálů – tedy faktory, které společně a ve vzájemném vztahu přispívají ke kvalitě a účelu tohoto prostoru. Architektonický návrh také zůstává otevřeným dialogem mezi vstupními podmínkami a rodící se prostorovou konfigurací. Tento proces se v mnohém podobá aktům interpretace, jaké probíhají v ostatních oblastech kultury.“ (Veselý, 2008)

Urbanista není schopen predikovat procesy ve městě, ale měl by pro ně vytvářet potenciál. Námi vnímaná stabilizace města díky fyzicky uchopitelným prvkům vyrůstá na základě fenomenologických kořenů. Pokud abstraktní územní plán nefunguje, je potřeba od něj odhlédnout a plánovat města na základě popsatelných fyzických částí, z nichž je město vystavěno. Města plánovaná s prostředky fyzického světa, které jsou konkretizovány prostřednictví zažitých skutečností, jsou snáze pochopitelná a vytváří konkrétní městskou krajinu. Norberg Schulz vyvozuje u fenoménu místa podobná východiska, která lze uplatnit také ve stavbě měst - jde o vizualizaci přírodních daností, doplnění chybějícího a symbolizaci.[3]

Výstavbou města jako fyzického prostoru se zabývá Jehlík, který klade více důraz na domy, ze kterých jsou podle něj města primárně vystavěna.[4] Ovšem i on si uvědomuje význam veřejných prostor a jejich vliv na strukturu města.

> „Připusťme, že urbanismus je de facto uměním uspořádat ulice, náměstí a parky, a tedy i domy mezi tím. Potom je jasné, že vždy záleží na rozhodnutí, kde tyto elementy budou, jak budou tvarované a jakou budou mít kvalitu. (Jehlík, 2008)

Formováním města na základě fyzicky uchopitelných prostorů a zkoumání čitelnosti města se věnuje Kevin Lynch. Jeho práce se zabývá především obrazovostí měst, stejně tak je však pro něj důležité uspořádání města do jasné podoby. Lynch k formě města píše:

> „Město je víceúčelovým a proměnlivým organismem, který pokrývá mnoho funkcí a který budovalo mnoho lidských rukou po dlouhou dobu. Přílišná specializace města a jeho konečné neměnné rozvržení jsou těžko proveditelné a v podstatě nežádoucí. Jeho forma musí být do jisté míry nezávazná a uzpůsobitelná různým účelům a představám obyvatel.“ (Lynch, 2004)

2 Podobně na celkový obraz města nahlíží Jehlík „Možná jen neumíme najít a nabídnout silnou a srozumitelnou myšlenku, která unese jistou míru deformací. Teprve tehdy je město živé a plán životadárný, když oba mají „silnou páteř, stabilní orgány a živou tkáň “ (Jehlík, 2008)

3 „Umělá místa se k přírodě vztahují v zásadě trojím způsobem. Za prvé, člověk chce přírodní strukturu zpřesnit, tj. chce vizualizovat své „pochopení“ přírody a vyjádřit tak onu existenciální oporu, kterou nalezl. Aby toho dosáhl, staví to, co uviděl. Tam, kde příroda nabízí ohraničený prostor, staví uzavřené místo; kde se příroda zdá být vztažena k centru, buduje mal; kde příroda naznačuje směr, tam zřizuje cestu. Za druhé, člověk chce doplnit danou situaci tím, že přidává to, co jí „chybí“. A konečně, člověk chce symbolizovat své pochopení přírody (i sebe samého). Symbolizace znamená, že zažité významy jsou „přeloženy“ do jiného média. Přírodní charakter je například přeložen do stavby, jejíž vlastnosti nějakým způsobem tento charakter vyjevují“ (Norberg Schulz, 2010)

4 „Fyzické prostředí je kontinuem. Navrhuje se v měřítku domu (kamenem je cihla), souboru (kamenem je dům), sídla (kamenem je urbánní blok)“ (Jehlík, 2008)

Jeho hlavní tezí je však tvorba fyzického prostoru, právě ta je z našeho pohledu nejpodstatnější, na základě pěti prvků:

> „Obsah městské image bude proto studován jen tehdy, pokud vychází z fyzických forem. Má být také snadné celek rozložit na pět základních prvků, což jsou cesty, okraje, oblasti, uzly a významné prvky.“ (Lynch, 2004)

Uspořádání a organizaci města se věnuje lucemburský urbanista Leon Krier, který postupně přešel od racionalistického chápání města k tradicionalistickému pohledu. Podobný pohled sdílí s princem Charlesem, pro kterého navrhl vzorové město Poundbury. Jeho práce je základem Nového urbanismu, který se uplatňuje především ve Spojených státech amerických. Typologie měst podle něj nemůže být objevována donekonečna. Tvorba podle Kriera musí sdílet trvale platné hodnoty, které nejsou ovlivnitelné duchem doby.

Vitální procesy jsou procesy, utvářené člověkem nebo přírodou. Prokrvení města vitálními procesy je stěžejní pro jeho existenci. Je však třeba stanovit, které procesy (a to, kde probíhají) můžeme považovat na životadárné a které za živelné, až smrtící. V potaz musí být brány nejen procesy, které ve městě probíhají aktuálně, ale rovněž procesy, které probíhaly v minulosti a potažmo predikce procesů v budoucnosti. Znalostí historických souvislostí můžeme předejít opakování chyb již jednou učiněných. Podporou vitality v prostorách, kde je žádoucí kulturní stabilizace, může být řízen vývoj města. Principiálně jde o to, zamyslet se nad tím, jak a kde obyvatelé město užívají. Dochází tak k prolnutí systému práce řízené shora příslušnými orgány a podmíněné životem zdola obyvateli, kterých se život ve městě bytostně týká.

Vitalita neboli chuť po životě je jedním z vhodných hodnotících činitelů pro vytvoření systému vyhodnocení udržitelnosti[5].

> „Čím méně umíme odhadnout budoucí „tvar“, tím méně nařizují jeho limity. Naopak tím ale více zpřesňují nástroje a procesy.“ (Jehlík, 2013)

## 4 Navrhování měst na základě kulturní stabilizace a vitálních procesů

Administrativní hranice měst a městských částí zpravidla neodpovídají hranicím urbanizované městské struktury. Ty jsou však pro plánování města podstatnější a jejich nalezení by mělo být jedním z primárních bodů pro práci s městem. Teprve vymezením urbanizované struktury je možné konstatování, kde se nachází struktura městská, vesnická či venkovská, příroda a to ostatní.

Urbanismus se odklonil od své podstaty – vytvářet fyzicky uchopitelné prostory. Východiskem, které odkazuje k výše uvedenému, jsou 4 principy/zásady při vstupu do tvorby města. Prvním je stanovování snadno srozumitelného konceptu města, které má ze své podstaty silné jádro, je dostatečně flexibilní a vychází z daného kontextu. Druhým je definování hranice sídla zabraňující plýtvání krajinou, vytvoření rámce města a tím posílení shromažďovací funkce sídla. Třetím je struktura, jež vytváří tkáň města v různých úrovních a systémech mající význam pro plánování měst, protože druhy struktury mohou mít různý vliv na celkový koncept a tím i na plánování města. Čtvrtým jsou ohniska – v přeneseném smyslu slova obývací pokoje města akumulující energii sídla.

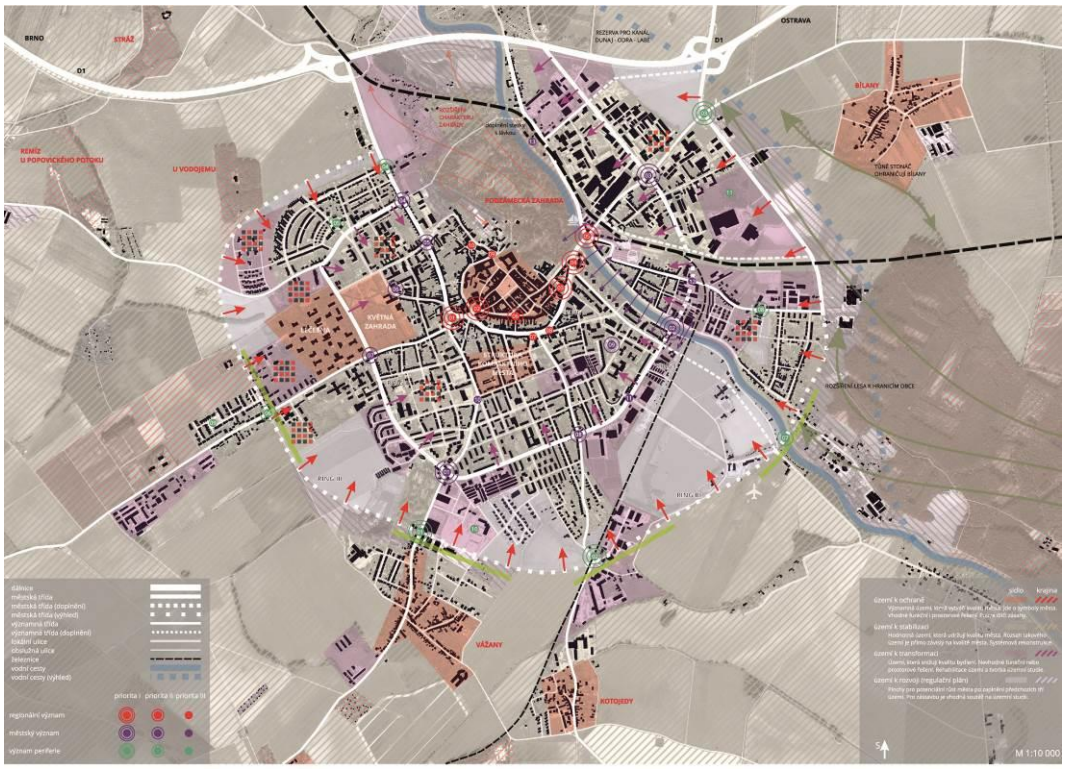
Koncept města je tím vyšším principem, podobně jako ústava nebo americká Deklarace nezávislosti, které je následováno konkretizací. Každý si je vědom těchto pravidel, zná je a rozumí jim. O koncepci nebo vizi měst to samé říci nejde. Tak se stává, že urbanisté pouze vybarvují různé plochy na plánu města bez vyššího záměru pouze na základě zadání

5 Pojem udržitelnost je zde používán ve svém původním lingvistickém významu (udržet, setrvat; udržitelný, setrvávající, pokračující) a nikoliv jako zavedený odborný termín přejímající význam anglického „sustainability“. Hodnocení udržitelnosti města je tedy vyhodnocením jeho schopnosti přežít/setrvat/udržet svou existenci.

a přání vedení města. Koncept města může mít mnoho podob a také více vrstev což přímo souvisí s velikostí měst.

Stanovení hranic je prvním krokem při plánování města. Zdůraznění důležitosti hranic a jeho potenciálu nejlépe vystihl Norberg Schulz, který přirovnal vztah sídla a krajiny ke vztahu figury a pozadí.[6] Hranice nemusíme vnímat pouze na přechodu sídla a krajiny, ale také ve větším i menším měřítku. Pro nás to může být vymezení vnitřního města nebo jeho jádra. Vždy budeme k charakteru hranic přistupovat odlišně.

V urbanistické soutěži města Kroměříž[7] jsme vnější hranice definovali pomocí třetího (potenciálního) ringu, který by měl být rezervou města a proto by mělo být dnes město vyhrazeno vůči krajině a okolním obcím alejí. Zároveň hranice oddělují ta sídla v okolí města, která mají svůj svébytný charakter a tím posilují jejich identitu. Hranice vnitřního ringu jsou dnes téměř kompletní, ale chybí důležité části jako je most, které zabraňují jeho fungování. Doplněním ringu dojde k odlehčení a rozředění dynamické dopravy, posílení významu vnitřního ringu, na kterém se už dnes nachází významné objekty a propojení jádra s kompaktním městem, které je dnes oddělenou obtížně překonatelnou dopravní stokou.




*obr. 8 – Urbanisticko-dopravní řešení města Kroměříže. Autoři: Pavel Řihák, Martina Mlčochová*

6 „Mezi sídlem a krajinou je proto vztah figury a pozadí. Obecně platí, že každá uzavřenost se projevuje jako „figura“ ve vztahu k rozlehlému pozadí krajiny. Sídlo ztrácí svou identitu, jestliže je tento vztah narušen, stejně tak jako ztrácí svou identitu krajina jako všeobsáhlá rozlehlost. Každá uzavřenost se stává středem širšího rámce a může fungovat jako „ohnisko“ pro své okolí. Prostor se ze svého středu šíří rozdílným stupněm kontinuity v odlišných směrech.“ (Norberg Schulz, 2010)

7 1. místo v soutěži ČKA Urbanisticko-dopravní řešení města Kroměříže. Hodnocení poroty: „Návrh je založen na silném konceptu tří ringů, z nichž má každý jiné poslání i formu. Autoři k městu přistupují s velkou citlivostí, jak v celku, tak v detailu. Dále porota kladně hodnotí ideu „rozšíření“ Podzámecké zahrady až po dálnici. Při případném dopracování doporučujeme jasně definovat vstupní bránu do města v prostoru náměstí Míru a obdobně konkrétně dopracovat jednotlivé naznačené uzly a témata. Na zvážení je využití stávajícího tělesa Zborovické tratě místo propojení Chelčického a Rostislavovy.“

V rámci soutěže na Urbanistické řešení města Hustopeče – severozápad jsme hledali jak vytvořit hranice města, které vymezovaly území určené k dostavbě. Hranice východní části města jasně vymezuje dálnice D2. Náš návrh dotvářel „zelenou“ hranici obepínající město, která byla složena ze sítě bodů nacházejících se na přírodně-kulturní trase, krajinou vinohradů odkazující k původnímu předobrazu záhumeních cest.

Struktura města je ovlivněna pohledem, dle kterého na město nahlížíme a z něj pak vychází takové struktury města, které vyrůstají z jeho kontextu. Tudíž můžeme sledovat nesčetně možností jak struktury zkoumat. V případě Kroměříže jsme studovali celkovou dopravní strukturu, kterou jsme navrhovali doplnit a vytvořit tak srozumitelný dopravní systém založený na centralitě celého města. Ulice jsme rozdělili do několika vrstev (dálnice-tangenta, městská třída – ring, významná třída – radiála, lokální ulice a obslužná ulice). Strukturu území jsme členili na území k ochraně (významné oblasti vytvářející kvalitu města), území ke stabilizaci (hodnotné oblasti udržující kvalitu města), území k transformaci (oblasti snižující kvalitu města) a území k rozvoji (oblasti pro potenciální růst města). Každé takto definované území mělo stanovený i různý postup jak s ním nakládat v kontextu celého města. V rámci města jsme hledali místa, která jsou vhodná pro doplnění zástavby a potažmo pro zahuštění města. Struktura města Hustopeče je dána silným excentricky situovaným jádrem, na něž je navázáno celé satelitní město.

Ohniska mají různý význam vzhledem k poloze vůči celému městu a vnímání města. Stejně tak mají různou prioritu. V rámci Kroměříže jsme našli síť ohnisek, která do velké míry koresponduje i se systémem ulic. Ohniska jsme rozdělili podle polohy na regionální, městský a periferní význam a podle priorit s jakou nutností je nutná jejich proměna. Hustopeče jsou řádově menší město, ale silné ohnisko v jádru města nemělo partnera, který by vytvořil protiváhu jádra v rámci periferie. Náš návrh proto pracoval s vytvořením lokálního ohniska na rozhraní existující a nové zástavby a také na hlavní ose spojující periferii a jádro. Na příkladu diplomové práce na téma Kulturní Kyjov[8] je možné vysledovat hned několik druhů ohnisek. V rámci členění krajiny lze vysledovat struktury ohnisek, které mají za úkol navrátit na jižní Moravu kulturní krajinu. V rámci hranic kompaktního města pak lze vytvořit vstupní body – ohniska, která posílí význam samotného jádra.

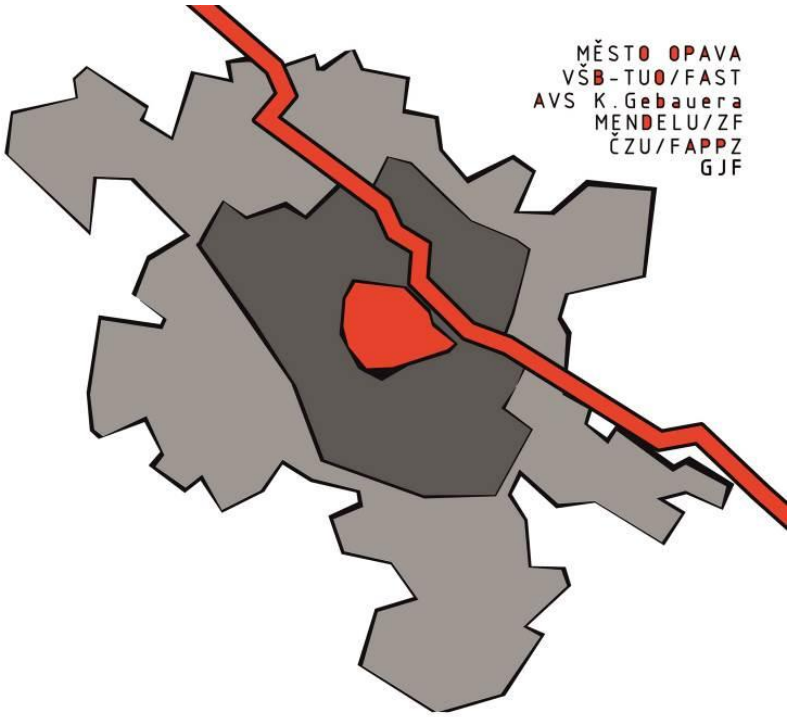
Procesy ve městě na základě kulturní stabilizace a vitality lze kategorizovat, je-li navržen hodnotící systém. Ten by měl na jedné straně definovat míru a kvalitu obrazu města a na straně druhé životaschopnost městských částí. Městské části je vhodné rozdělit pomocí hranic na struktury s podobným charakterem. Pro tyto účely není vhodné využívat hranic stanovených administrativně, ty nemusí reagovat na skutečný obraz města, definovaný strukturami. Podrobnost takovéhoto stanovení „skutečných“ hranic je vhodné řešit v několika měřítcích. Na příkladu řešení města Opavy v rámci workshopu, o kterém bude pojednáno níže, je nastíněna možnost přístupu při řešení města. Nejmenší měřítko by mělo zahrnout vnější hranici města včetně přiléhajících okolních struktur a návazností. Střední měřítko by mělo řešit město samotné, kompaktní. Velké měřítko je vhodné uplatnit v rámci dílčích městských částí a pro potřebu řešení dílčích podrobností.

Vitalitou prostoru může být zjednodušeně míněno vymezení prostorů, kde se něco děje, kde je potenciál života. Koncentrace života v jednotlivých prostorech předurčuje těmto prostorům vhodnost pro stabilizaci, regeneraci nebo rozvoj a to včetně koridorů mezi těmito prostory se nacházejícími. Podpora propojenosti takovýchto prostorů je podstatná, izolovanost je nežádoucí (ve většině případů). Sledování vitality je způsob pro stanovení prostorů města, které jsou z nějakého důvodu obývány jeho uživateli s chutí či nechutí, aktivně či pasivně, dlouhodobě či krátkodobě. V podstatě se tímto způsobem dají vysledovat prostory stěžejní pro město-tvornost toho kterého konkrétního města.

8 Kulturní Kyjov, autor: Ing. arch. Pavel Řihák; vedoucí práce prof. Ing. arch. Petr Hrůša; VŠB - TU Ostrava, Katedra architektury; 2013/2014

# 5 Premisy pro práci s městem na příkladu Workshopu v Opavě

## 5.1 O Workshopu Opava




*obr. 2 – Logo Workshopu Opava. Autor: Tomáš Lehnert.*

Pod vedením architekta Josefa Kiszky bývá na katedře architektury Fakulty Stavební Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, zpravidla na začátku každého semestru, uspořádán workshop, určený primárně pro studenty architektury. Princip práce bývá vždy podobný, mění se místo řešení a konání. Na výsledky workshopu navazují semestrální a diplomové práce studentů. V ideálním případě je navázána užší spolupráce katedry a dotyčného města.

Nedávno se uskutečnil workshop v Opavě. Prvotní podnět a zájem vyvolalo město Opava. Pod vedením odborníků z oblasti architektury a urbanismu (Ing. arch. Josef Kiszka – VŠB-TUO, Ing. arch. Tomáš Bindr – VŠB-TUO, doktorandi: Ing. arch. Martina Mlčochová – VŠB-TUO a Ing. arch. Pavel Řihák – VŠB-TUO), krajinářství (Ing. Petr Šiřina – VŠB-TUO, Ing. Iveta Kopřivová – MENDELU) umění a sochařství (Prof. Akad. Soch. Kurt Gebauer – UMPRUM, Ing. Jakub Hepp – GJF) a města (Mgr. Dalibor Halátek, Ing. arch. Jan Zelinka), proběhla intenzivní čtyřdenní spolupráce při řešení města Opavy.

Samotný workshop byl akcí předcházející Landscape Festival, pořádaný městem Opavou a Galerií Jaroslava Fragnera. Festival se uskuteční v první polovině roku 2016.

Padesát studentů rozdělených do šesti týmů zpracovávalo město od měřítka nejmenšího až po podrobnost samotného jádra města. Samotné práci přecházelo seznámení se s městem formou přednášek (Bc. Tomáš Lehnert, Mgr. Dalibor Halátek, Ing. arch. Josef Kiszka, Ing. Petr Šiřina, Prof. Akad. Soch. Kurt Gebauer, Ing. Iveta Kopřivová), diskuzí a prohlídek. Právě angažovanost města v akci takovéhoto typu akce byla jedním z nejcennějších přínosů workshopu, a to především z toho důvodu, že byla vykomunikována návaznost na další spolupráci. Pohled studentů a odborníků, kteří nejsou zatíženi tak zvanou provozní slepotou, na Opavu, přinesl nespočet podnětů. Studenti byli vedeni k práci s elementy důležitými pro obraz města – hranicemi, strukturami a ohnisky; a s vitálními procesy, které ve městě probíhají. Díky neustálé diskuzi, která probíhala mezi členy týmu,

týmy samotnými, i mezi studenty, odborníky a města-tvůrci, byla práce smysluplná. Avšak právě workshopem pro studenty vše začíná a pro město může být odrazovým můstkem pro změnu pohledu na problematiku.

## 6 Predikce vývoje na základě výsledků z Workshopu Opava

Od celku k jednotlivostem. Tento princip práce, který byl na workshopu zastáván, je jedním ze způsobů, jak v co nejkratším možném čase pojmout problematiku města co nejšířeji. Přesto, že každý tým měl své zadání, lídři se ovlivňovali v pohledu na svou problematiku z různých úhlů. Některá řešení tak jsou ve vzájemné konfrontaci a některá se naopak prolínají skrz různá témata.

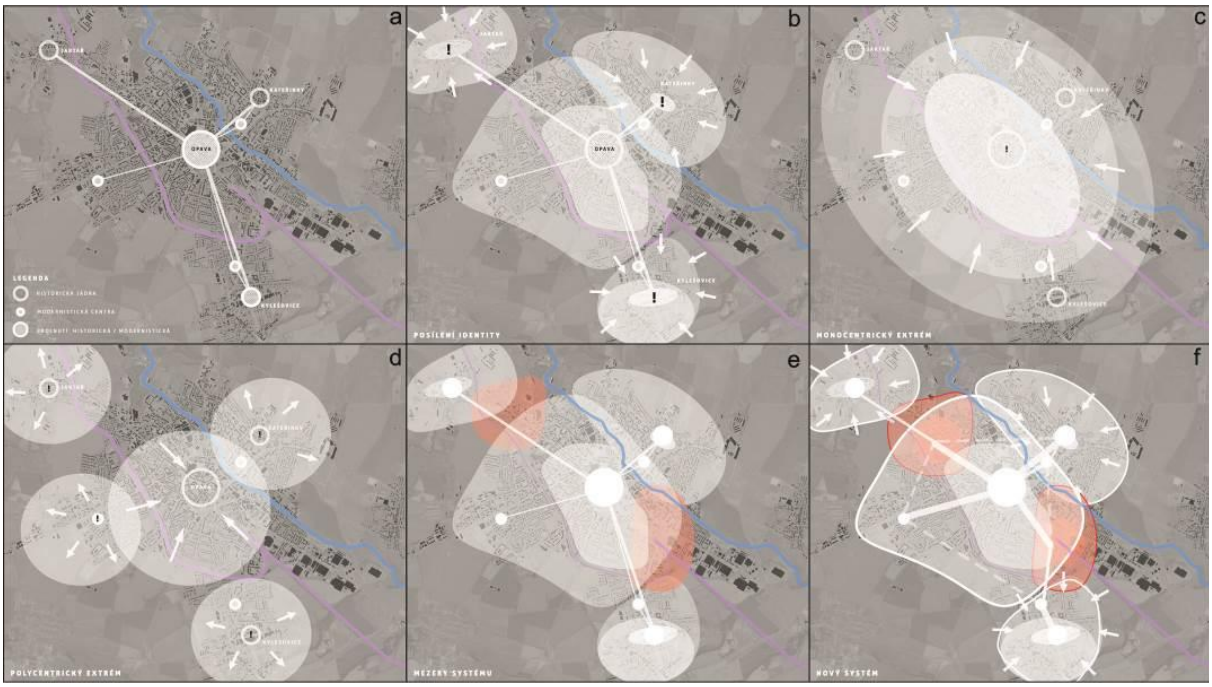
*obr. 3 – Současná ortofotomapa jádra Opavy (Zdroj: maps.google.cz)*

### 6.1 Tým 1 – Systémová analýza

Tým jedna analyzoval vztah Opavy a jejich částí, které byly původně samostatné obce, ale rozrůstáním a posilováním vlivu Opavy se staly jejich součástí.

Definice systému města dle členů prvního týmu: Systém města vzniká superpozicí vztahů mezi jeho dílčími entitami. Ve městě existují různě složité systémy, stanovené na základě různých kritérií.

Město Opava bylo řešeno ve svém maximálním měřítku. Byly zkoumány vazby mezi jednotlivými městskými částmi – samotné jádro a jeho přilehlá kompaktní struktura, Kateřinky, Jaktař a Kylešovice. Byla analyzována vitalita – životaschopnost, městských částí. Dokáží existovat bez návaznosti na jádro města nebo ne? Bylo zkoumáno, kde se nachází aktuální hranice Opavy – administrativní, mentální i hranice struktury. Vazby mezi městskými částmi jsou v některých prostorách silnější než v jiných (například: Kateřinky – Centrum versus Kylešovice – Centrum). Jedna z hlavních otázek týmu 1 byla – zdali, proč a kde bychom měli vazby posilovat, aby docházelo k žádoucímu prokrvení městského organismu?




*obr. 4 – Systémová analýza města Opavy. Autor: Tým č. 1 pod vedením Martina Struhaly.*

Východiskem těchto úvah byly různé pohledy z hlediska vývoje celého města Opavy. Na obrázku č. 4 se první schéma věnuje stávajícímu stavu, kdy Kylešovice, Kateřinky i Jaktař mají různě čitelnou původní strukturu. Postavené sídliště ovlivnily lokální identitu a tím i městskost původních samostatných obcí.

Druhé schéma znázorňuje posilování identity původních obcí a vytvoření lokálních subcenter.

Třetí schéma vnímá Opavu jako natolik silný magnet, že celá struktura ovlivní i původní obce a posilování vnitřního města Opavy bude silnější, než ochablá centra. Zůstanou pouze fragmenty původních vesnických struktur. Toto je obrazem kompletní transformace vnitřního města Opavy i jejich subcenter.

Čtvrté schéma vyjadřuje stabilizaci vnitřní Opavy a transformaci a posilování lokálních center.

Páté schéma značí, že mezi jádrem a subcentrem se vždy nachází území k transformaci a s potenciálem (Kateřinky/ řeka Opava, Jaktař/ bulvár, Kylešovice/ nádraží).

Poslední schéma vnímá strukturu Opavy se silným historickým jádrem, původními subcentry s lokální identitou a na hranicích doplnění subcenter, která budou katalyzátorem mezi Opavou a původními vesnicemi.

Ve spolupráci s krajinářskými architekty byla analyzována kombinace systému města se systémem zeleně ve městě. Krajinářskými zákroky řešené přirozené hranice byly vyhodnoceny jako vhodné, především díky pružné přizpůsobivosti v případě potřeby.

## 6.2 Tým 2 – Prázdná místa - porézní Opava

Prázdná místa v rámci vnitřní struktury sídel jsou dnes rozsáhlým problémem měst. Takovéto prostory neblaze ovlivňují celkové vnímání města. Nejde však pouze o vnitřní greenfields, která jsou největším lákadlem pro rozvoj měst. Častěji to jsou například proluky nebo zbytkové a nevyužitelné veřejné prostory, které se stávají plochou, která nikomu nepatří a nikdo se o ni nestará. Ukázkovým příkladem takových ploch, které nikoho nejsou, a přesto významně ovlivňují obraz města i jeho struktury jsou panelová sídliště. Jejich rehabilitace a vytvoření plnohodnotného města nás teprve čeká. Vztahem společnosti a technického myšlení se zabývá Veselý:

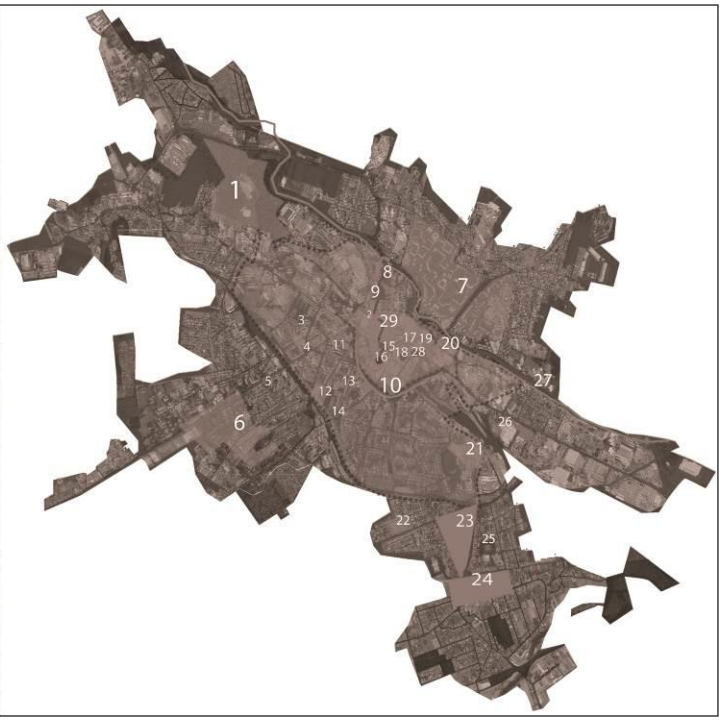
> „Tradiční kultura do značné míry proměnila v niternou realitu uzavřenou do privátní sféry a veřejný prostor se stává problematickým anonymním místem, které tak ztrácí na významu. Protože technice vyhovuje anonymita, mohlo se snadno uplatnit především ve veřejné sféře. Anonymní oblasti moderních velkoměst proto přesněji demonstrují důsledky technického myšlení a vývoje než obytné oblasti nebo soukromé prostory.“ (Veselý, 2008)

V rámci struktury Opavy vnímá tým 2 prázdná místa v závislosti na poloze (jádro, vnitřní město, periferie) a funkci – jedná-li se o zbytkové veřejné prostory, prostory dlouhodobě neudržované nebo o území k transformaci.

Zástavby, kultivace veřejných ploch, rozšíření soukromých ploch na úkor veřejných.

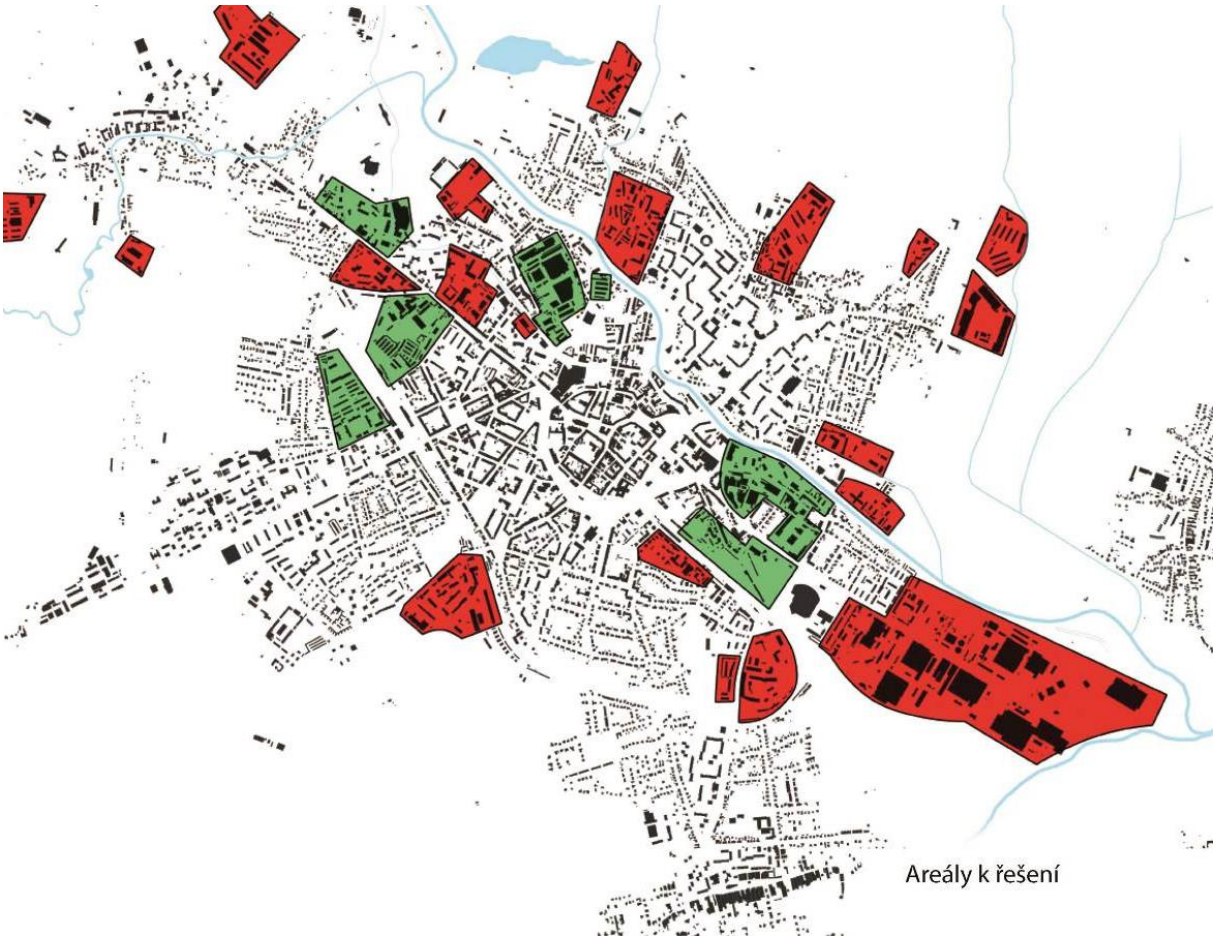
Byly vytipovány veřejné/otevřené/prázdné prostory a místa, které jsou problematické v jádru, kompaktním i vnějším městě. Každý prostor byl vyhodnocen na základě řady kritérií (Využití a aktivity – program, občanská vybavenost v okolí, atraktivita prostoru; Dostupnost – dopravní dostupnost automobilem, dopravní dostupnost MHD, dopravní dostupnost pěší; Sociálno – diverzita věkové struktury; Obraz a komfort – hodnota architektonická, hodnota historická, stav prostoru, zeleň dle druhu a použití, rozloha prostoru, bezpečí). Výsledkem analýzy je hodnotící tabulka, jednoznačně vypovídající o kvalitě problematických míst. Byli vybráni tři reprezentanti pro řešení – doplnění zástavby, kultivace veřejných ploch, rozšíření soukromých ploch na úkor veřejných.

| | | Kategorie hodnocení | Využití a aktivity | | | Dostupnost | | | Sociálno | Obraz a komfort | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | číslo lokality | Kritérium | program | Občanská vybavenost v okolí | Atraktivita prostoru | dopravní dostupnost – auto | dopravní dostupnost – MHD | dopravní dostupnost – pěší | Diverzita věkové struktury | hodnota atchitektonická | hodnota historická | Stav prostoru | zeleň - druh | zeleň - vhodnost použití | Rozloha prostoru | bezpečí | Zjednodušený index kvality veřejných ploch |
| bod | 28 | Park u Müllerova domu | 5 | 4 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | S, K | 4 | 1 | 3 | 2,8 |
| | 16 | Prostor za Slezankou | 5 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | S, K | 2 | 2 | 2 | 3,0 |
| | 18 | Parkoviště Lazebnická | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 1 | 3 | 5 | 4 | S, B | 2 | 1 | 2 | 3,6 |
| | 2 | Parkoviště u Bredy | 3 | 4 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 5 | 4 | S | 3 | 2 | 4 | 3,6 |
| | 3 | náměstí sv. Hedviky | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | S, K | 2 | 2 | 3 | 3,1 |
| | 11 | Ulice u synagogy | 5 | 5 | 5 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | S, K | 2 | 2 | 3 | 3,5 |
| | 14 | Vaškovo náměstí | 5 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | S, K | 2 | 3 | 2 | 3,2 |
| | 25 | Hřiště v Kylešovicích | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | S, K | 3 | 2 | 1 | 2,2 |
| linie | 10 | Sadový okruh města | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | S, K, B | 1 | 4 | 2 | 2,0 |
| | 13 | Bezručovo náměstí | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | S, K | 3 | 3 | 1 | 3,2 |
| | 27 | Řeka Opava | 5 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 3 | S, K | | 2 | 3 | 2,9 |
| | 29 | Rajče (spojní cebodů 2, 8, 9) | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 4 | 4 | S | 3 | 2 | 4 | 3,6 |
| plocha | 4 | Nám. Slezského odboje | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | S, K | 1 | 2 | 4 | 2,7 |
| | 5 | Horovo náměstí | 5 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | S, K | 2 | 2 | 4 | 3,5 |
| | 8 | Zahrádky | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 4 | 3 | S, K | 2 | 1 | 5 | 3,5 |
| | 12 | Náměstí Joe Adamsonové | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | S, K | 1 | 3 | 4 | 3,0 |
| | 15 | Horní náměstí | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | S, K | 1 | 1 | 1 | 1,3 |
| | 17 | Dolní náměstí | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | S | 1 | 1 | 1 | 1,2 |
| | 19 | Náměstí Osvoboditelů Janáčkovy sady | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | S, K, B | 3 | 2 | 3 | 2,3 |
| | 21 | Koleje, Tyršův sad | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | S,K | 2 | 3 | 1 | 2,0 |
| | 22 | pole v RD zástavbě | 5 | 5 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 1 | Z | 1 | 1 | 1 | 3,5 |
| | 23 | sídliště Kylešovice 1 | 5 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | S, K, B | 2 | 4 | 4 | 3,5 |
| | 24 | sídliště Kylešovice 2 | 5 | 4 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | S, K | 2 | 4 | 5 | 3,6 |
| | 26 | Parkoviště u Tesca | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 3 | S, B | 3 | 2 | 2 | 3,1 |
| | 1 | Městské sady | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | S, K, B | 1 | 5 | 3 | 2,7 |
| | 7 | Sídliště Kateřinky | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | S, K | 3 | 5 | 3 | 3,7 |
| | 6 | Sídliště u ulice Olomoucká | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | S, K | 3 | 5 | 4 | 3,5 |




*obr. 5 – Ilustrace tabulky vyhodnocující prostory.*
*Autor: Tým č. 2 pod vedením Filipa Ciahotného.*

## 6.3 Tým 3 – Monofunkční enklávy



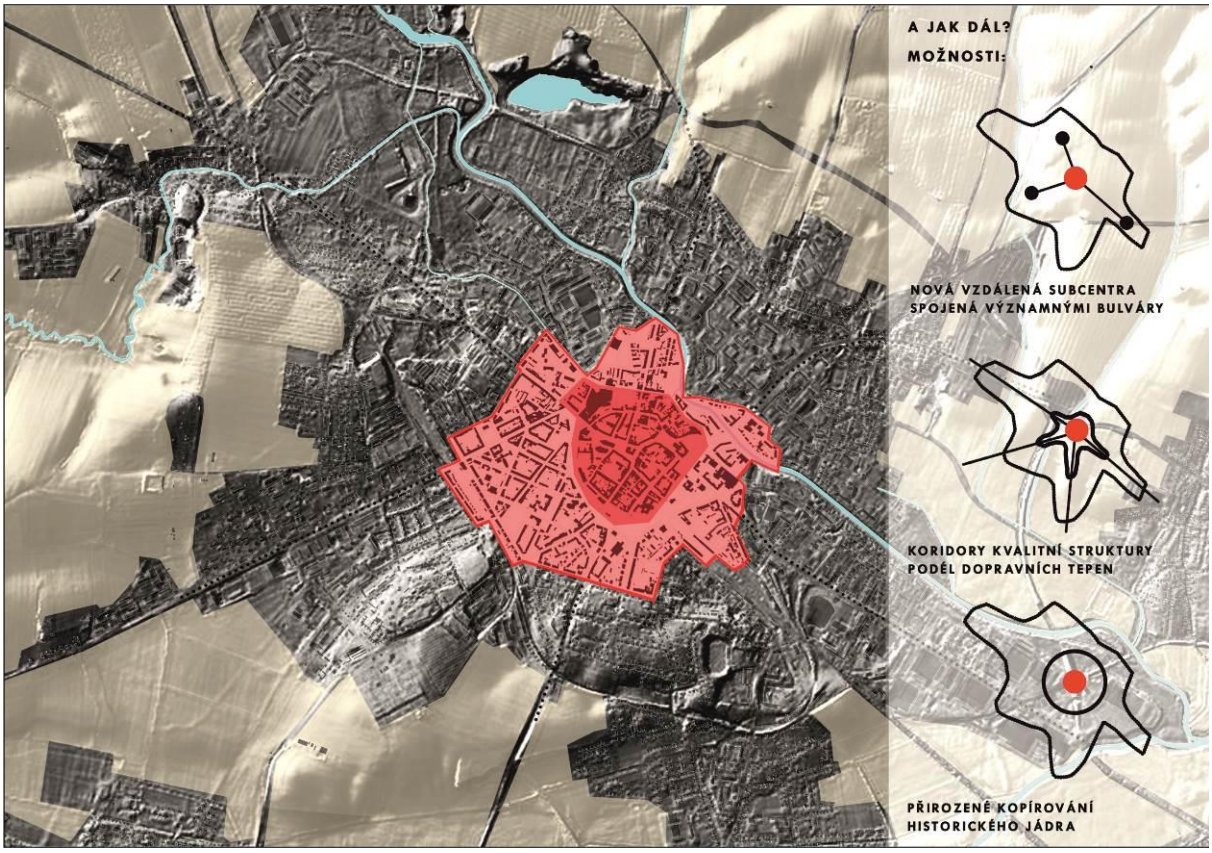

*obr. 6 – Situace stavu monofunkčních enkláv v Opavě. Autor: Tým č. 3 pod vedením Lubomíra Fialy.*

V rámci Opavy zkoumal třetí tým prostory, které jsou ve městě neprostupné a brání vytvoření plnohodnotné městotvorné struktury.

Proběhla analýza míry zapojení a transformace těchto areálů na struktury města, a toho, jaký vliv mají a mohou mít na okolní území. Právě takové areály jsou typickým odkazem plánování měst na základě monofunkčních zón. Problémem takových prostorů je absence otevřené struktury, která je součástí města. Otázkou je, jaké mají tyto areály tendence pro změnu monofunkční oblasti v plnohodnotnou městskou strukturu a jaký dopad by takováto změna měla na celkový obraz města.

Některé areály stále fungují a mají význam především z ekonomického hlediska. Často se ale může jednat o kontaminované areály, jejichž opětovné využití je nákladné především v první fázi, ale ve srovnání se zastavováním greenfieldů na okrajích města jsou náklady neporovnatelné, jelikož se jedná o plochy v rámci sídla.

## 6.4 Tým 4 – Vnitřní město




*obr. 7 – Návaznost vnitřního města na své okolí. Autor: Tým č. 4 pod vedením Martiny Holubové.*

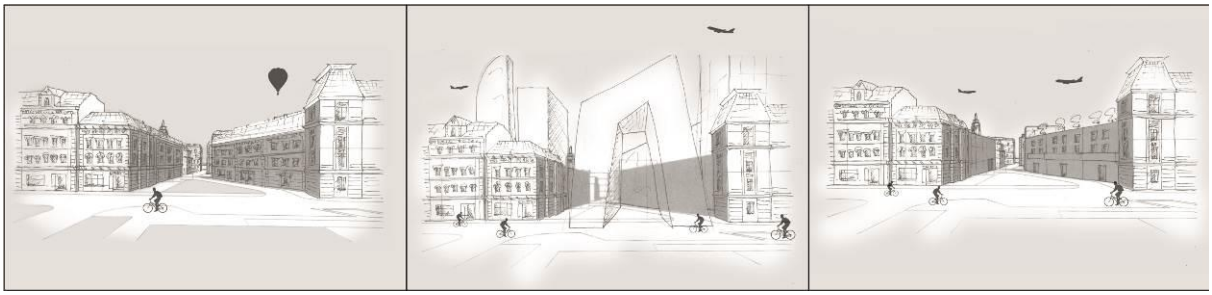
Vnitřní město je silně ovlivněno svým vztahem k centru, především díky prostoru původního koliště, na jejímž základě vznikla Opavská podoba vídeňské ringstrasse. Úkolem tohoto týmu bylo predikovat možnosti rozšíření vnitřního města dle vazeb a vztahu mezi centrem a periferií s ohledem na probíhající vitální procesy v rámci Opavy. Prvním úkolem bylo hledání stávajících hranic vnitřního města, což je, jak se ukázalo, úkol nesnadný vzhledem k tomu, že v rámci vnitřního města se jen obtížně hledají prahy, které by vytvořily čitelný přechod mezi kompaktním městem a periferií. Druhým úkolem bylo posílit existující ohniska a na vhodných místech, vzhledem k celkové struktuře, vytvořit ohniska nová. Úkolem ohnisek ve vztahu ke struktuře vnitřního města je posílení propojení mezi historickým centrem a kompaktním městem, což by díky synergii obou částí mělo posílit vnitřní rozvoj centra a rozšířit strukturu vnitřního města.

Ve variantách nastínil tým 4 řešení rozvoje vnitřního města. První varianta spočívá v absenci vnitřního města okolo historického jádra a posílení subcenter původních obcí. Což má za následek oslabení centrální Opavy právě na úkor subcenter.

Druhou variantou je rozrůstání pásu kompaktního města podél os směrem k původním centrům. Takové řešení vyvolává otázku, co vytvořit v rámci klínu mezi osami, aby nedošlo k přeměně na periferní část a tím i poškození vnitřního města, které by ztratilo přímý kontakt s krajinou.

Třetí varianta počítá s posílením prstence vnitřního města okolo jádra Opavy, to přímo souvisí s určením a vytvořením hranic vnitřního města, které dnes ve struktuře Opavy chybí.

## 6.5 Tým 5 – Jádro struktury



*obr. 8 – Varianty řešení prostoru jádra města Opavy.*
*Autor: Tým č. 5 pod vedením Barbory Černé.*

Historické jádro v současnosti chřadne. Nemá dostatečného partnera, který by podpořil jeho rozvoj a samo o sobě není dostatečně silné. V rámci jádra existují ohniska, která jsou ovšem většinou nefunkční a chybí energie, která je pro rozvoj potřeba. Je proto nasnadě otázka, jak stavět v historickém kontextu tak, aby jádro bylo schopné naplnit nároky a vytvořit kvalitní alternativu pro příměstské rodinné prostředí.

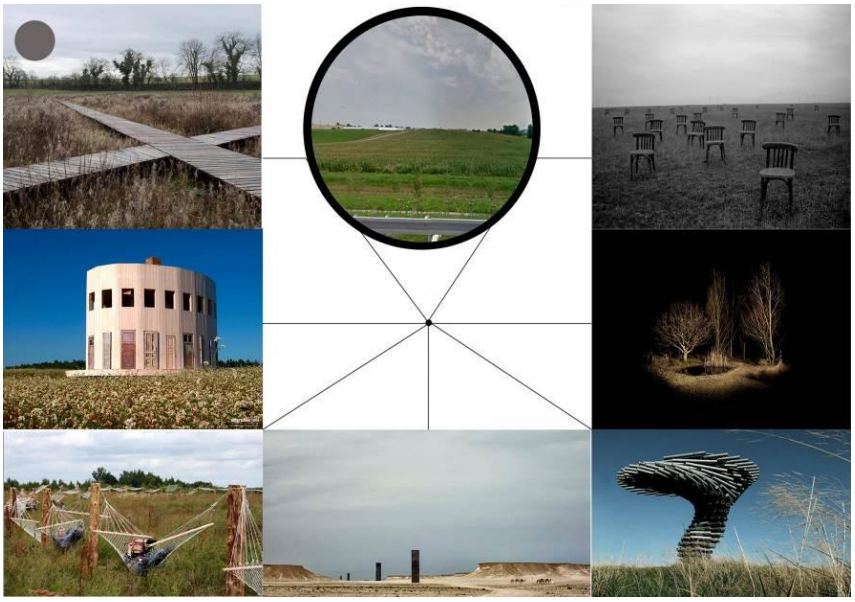
První variantou řešení může být dostavba centra v podobě obnovy původní struktury zástavby. To vyvolává otázky, jestli je po takové výstavbě poptávka a jestli takováto podoba centra Opavy bude vytvářet potenciál a bude schopna dotvořit původní strukturu a tím i posílit původní ohniska.

Druhým způsobem může být transformace celé struktury centra pouze s ponecháním nejvýznamnějších ohnisek, které budou artefakty v novém centru Opavy. Takový zásah je však nekontextuální vzhledem k možnostem a významu města, který je odlišný například od Londýna, ve kterém je tento princip uplatněn.

Třetí způsob potvrzuje stávající struktury i ohniska v jádru a soudobnými prostředky vytváří takové struktury, které jsou vnímány nejen jako životadárné pro město, ale také splňující požadavky po obyvatelnosti centra města.

*obr. 9 – Varianty řešení prostoru jádra města Opavy.*
*Autor: Tým č. 5 pod vedením Barbory Černé.*

## 6.6 Tým 6 – Umění ve veřejném prostoru



*obr. 90 – Fotokoláž umění v prostoru. Autor: Tým č. 6.*

Na kulturní stabilizaci se nemalou měrou podílí také umění a artefakty ve veřejném prostoru. Skupina věnující se tomuto tématu upřela pozornost na to, jak ovlivňuje umělecká tvorba místa, ve kterých se nachází, jak je schopna být sama o sobě ohniskem a také jaký symbolický dopad může být na město. Symbolickým dopadem může být až metafyzické spojení historického centra Opavy s jejími subcentry, kdy na příkladu spojení s Jaktaří byla nacházena různá škála charakterů prostorů, které mohou být pestrým motivem pro umělecké intervence do veřejného prostoru. Na závěr se skupina věnovala tématu, kdy struktura a fungování celého města na základě umělecké tvorby může určovat obraz města nejen svými artefakty, ale samotnými obyvateli města – umělci.

# 7 Přínos městského plánování pomocí kulturních prvků a vitálních procesů

Zkoumané elementy uplatňujeme v praxi - jak lze vidět na vybraných studiích. Nyní nám workshop v Opavě ukázal, že prvky, které používáme v návrzích, je možné vysledovat i v práci studentů oborů, které se podílejí na vytváření a formování měst. Díky takovémuto náhledu je nám umožněno zkoumat obecnosti těchto elementů ještě více a tím rozvíjet nastudované teoretické základy o komplexnější vhled do problematiky plánování měst.

Územní plánování by mělo být protkáno jasnou vizí, kterým směrem se má město dále ubírat. Tato vize, koncept, by měla mít dlouhotrvající význam, řádově mnohem delší než volební období zastupitelů. Měla by být konsenzem napříč společenskými i oborovými názory. Měla by umožnit dostatečnou rozmanitost a barevnost města. Každý člověk obývající město, by si v něm měl mít možnost najít svůj koutek, svůj pokoj v rámci veřejného prostoru, který bude chtít obývat stále znovu.

Každé město je specifické. S každým městem však lze s pomocí elementů a vitality pracovat na podobném principu. Vyvarování se abstrahování problému tak, jak to dělá současné územní plánování a konkretizace skutečných hodnot a požadavků města je východiskem z krize identity měst. Posilujme identitu měst. Hledejme pravdivost. Nevybarvujme plochy jen na základě prvoplánového benefitu pro jedince.

Elementy pro správnou urbánní strategii na základě vytváření fyzického a kulturně naplněného obrazu města jsou podle nás hranice, struktury, ohniska a vitalita. Jsou to základní kameny, podle kterých lze městu rozumět a ze kterých lze město vystavět takovým způsobem,

který je srozumitelný a dostatečně flexibilní, aby postihl různé vývojové etapy v rámci kontextu směřování města. Takovéto plánování vychází z principů tvorby měst do 19. století, ale není přehnaně tradicionalistické. Vstřebává současné požadavky obyvatel města i nároky společnosti.

Reakce na skutečný stav města, jeho historické predispozice a navrhovaný demografický vývoj by měla být samozřejmostí. Vize, kam vkládat energii pro podporu a reinkarnaci života v prostorech města a ukotvení kulturní stability, je nedostatkem měst a v přeneseném významu také společnosti.

## Literatura

HEIDEGGER, Martin (2006). *Básnicky bydlí člověk*. Praha: OIKOYMENH. 2. vyd. 203 p. ISBN 80-85241-40-4.

HODNOTY, KTERÉ CHRÁNÍME: *20 let městské památkové zóny Opava* (2014). Opava: Opavská kulturní organizace. 115 p. ISBN 978-80-905991-0-9

JACOBS, Jane (2012). *Ekonomie měst*. Dolní Kounice: MOX NOX. 216 p. ISBN 978-80-905064-1-1.

JACOBS, Jane (2013). *Smrt a život amerických velkoměst*. Dolní Kounice: MOX NOX. 480 p. ISBN 978-80-905064-4-2.

JEHLÍK, Jan (2013). *Obec a sídlo: o krajině, urbanismu a architektuře*. Brno: Ausdruck Books. 159 p. ISBN 978-80-260-5399-6.

KISZKA, Josef a kolektiv (2013). *Blue Notes. Hranice / Slezské pohraničí*. Ostrava: Accendo. 156 p. ISBN 978-80-904810-9-1.

KRIER, Leon (2001). *Architektura – volba nebo osud*. Praha: Academia. 189 p. ISBN 80-200-0012-7.

KUTA, Vítězslav (2012). *Urbanismus a teorie stavby měst: vybrané kapitoly z urbanismu*. Ostrava: VŠB-TUO. 218 p. ISBN 978-80-24828-20-6.

LYNCH, Kevin (2004). *Obraz města*. Praha: Polygon. 202 p. ISBN 80-7273-094-0.

NORBERG-SCHULZ, Christian (2010). *Genius loci: krajina, místo, architektura*. Praha: Dokořán. 2. vyd. 219 p. ISBN 978-80-7363-303-5.

ROSOVÁ, Romana, STRAKOŠ, Martin, KANIOVÁ, Petra, HALÁTEK, Dalibor (2011). *Průvodce architekturou Opavy*. Ostrava: NPÚ územní odborné pracoviště v Ostravě. 399 p. ISBN 978-80-85034-62-2.

SASSENOVÁ, Saskia (2005). Cityness in the Urban Age [online]. In: http://www.urban-age.net/0_downloads/archive/Saskia_Sassen_2005-Cityness_In_The_Urban_Age_Bulletin2.pdf

STEJSKALOVÁ, Lucie (2014). *Myslet město*. Praha: VŠUP. 281 p. ISBN 978-80-86863-47-4.

SITTE, Camillo (1995). *Stavba měst podle uměleckých zásad*. Praha: ABF. 111 p. ISBN 978-80-87318-21-8.

VESELÝ, Dalibor (2008). *Architektura ve věku rozdělené reprezentace: problém tvořivosti ve stínu produkce*. Praha: Academia. 348 p. ISBN 978-80-200-1647-8.

ŽÁČEK, Rudolf (2004). *Dějiny Slezska v datech*. Praha: Libri. 546 p. ISBN 80-7277-172-8.

*Práce byla podporována z prostředků Studentské grantové soutěže VŠB-TUO. Registrační číslo projektu je SP2015/79.*

## Informace o autorech

Ing. arch. Martina Mlčochová, Ing. arch. Pavel Řihák
*VŠB – TU Ostrava, Fakulta stavební*
*mlcochova00@gmail.com, pavel.rihak@mensa.cz*

Publikace sestává ze souboru vzájemně se doplňujících prací, které informují o současném stavu výzkumu na téma město, územní plánování, veřejná prostranství, krajina, historie, urbanizace a další související témata.

Sborník vznikl na základě příspěvků přednesených na konferenci Člověk, stavba a územní plánování 9. Konferenci pořádala Katedra urbanismu a územního plánování dne 21. října 2015 na Fakultě stavební ČVUT v Praze.

Příspěvky byly schváleny redakční radou na základě jejich anotací. Po konferenci byly všechny texty posouzeny dvěma recenzenty v rámci tzv. *double blind review* a k otištění ve sborníku byly vybrány pouze články, které splňují kritéria databáze Scopus na *conference proceedings*.


| | |
|---|---|
| editor: | Ing. Pavel Holubec, Ph.D. |
| návrh obálky: | Ing. arch. Jiří Kugl |
| organizace a technická úprava: | Ing. arch. Jiří Kugl<br>Ing. Pavel Holubec, Ph.D. |
| web konference: | csup.uzemi.eu |
| kontatní e-mail: | uzemi.eu@gmail.com |
| vydalo: | České vysoké učení technické v Praze |
| adresa: | Fakulta stavební ČVUT v Praze<br>Thákurova 7, 166 29 Praha 6 – Dejvice |
| tisk: | Tiskárna nakladatelství ČVUT<br>Thákurova 1, 160 41 Praha 6 |
| počet stran: | 162 |
| náklad: | 200 ks |
| rok vydání: | 2016 |

| | |
|---|---|
| Člověk, stavba a územní plánování 9 | ISBN 978-80-01-06002-5 |
| Člověk, stavba a územní plánování (Print) | ISSN 2336-7687 |
| Člověk, stavba a územní plánování (On-line) | ISSN 2336-7695 |



Sborník z konference *Člověk, stavba a územní plánování 9* a jeho jednotlivé články jsou licencovány pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Mezinárodní (Uveďte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte).
Licenční podmínky: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs



Konference i sborník byly podpořeny z grantu SVK 04/15/F1 (SGS ČVUT).

ČLOVĚK, STAVBA A ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ 9
PRAHA, 2016
FAKULTA STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE
KATEDRA URBANISMU A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ
ISBN 978-80-01-06002-5
ISSN 2336-7687