Transformation of Central Railway Stations: Record of Complex Knowledge

Transformace centrálních nádraží: Záznam
komplexní znalosti

Kateřina Čechová

Tutor: doc. Ing. arch. Irena Fialová, Ústav urbanismu, Fakulta architektury, České vysoké učení technické v Praze

E-mail address: katerina.cechova@fa.cvut.cz

ABSTRACT: Large scale urban regeneration projects of central railway stations are considered to be extremely complex. The description and analysis of such projects and the formation of their complexity is becoming difficult as knowledge becomes fragmented among various professionals and “lost” in the course of a decades-long process. Nevertheless, this knowledge is essential for keeping track of the project over long periods of times and might prove useful when such a project is encountered for the first time in any given environment. Such is the case with Prague and Brno railway stations’ regeneration projects, that might draw inspiration from similar projects currently being undertaken in London (King’s Cross) and Vienna (Hauptbahnhof).

KEYWORDS: railway station transformation; large scale urban project; reporting case study; transfer of complex knowledge

ABSTRAKT: Velké projekty transformace centrálních nádraží a přilehlých oblastí se vyznačují nesmírnou složitostí. Popis a analýza celého projektu i procesu v jejich komplexnosti jsou v době fragmentace expertních znalostí na jednu stranu složité, zároveň ale, zejména kvůli délce přípravy a realizace tohoto typu projektů v řádu několika desetiletí, naprosto zásadní pro udržení základní kontinuity příprav. Srovnatelné vyhodnocení zahraničních zkušeností z transformace nádraží King’s Cross v Londýně a hlavního nádraží ve Vídni – hlavní cíl mé disertační práce – by mohl být cenným příspěvkem do domácí diskuse o transformaci území při velkých nádražích jak v Praze, tak v Brně.

KLÍČOVÁ SLOVA: transformace nádraží; velký městský projekt; report case study; přenos komplexní znalosti

Úvod

Projekty transformací centrálních nádraží a jejich zázemí patří k vůbec nejsložitějším úkolům současného rozvoje měst: vzhledem k poloze v blízkosti historických jader měst a na důležitých uzlech veřejné dopravy se zpravidla jedná o území s největší koncentrací konfliktních zájmů, reprezentovaných širokým spektrem zájemníků, a poznamenaná délkou plánovacího procesu a následné výstavby v řádu několika desetiletí. Jedná se o projekty podobných parametrů, které jsou ale v daných podmínkách jednotlivých (zpravidla) evropských metropolí jedinečné. To vše činí transfer znalostí mezi měnícími se jednotlivci na konkrétních pozicích či mezi odborníky z různých profesí v rámci každého projektu, ale především mezi různými evropskými projekty nesmírně náročným. Tento přenos je přitom zcela klíčový pro udržení celkového obrazu, pro zlepšení kooperace, pro odlišení podstatného od marginálního a stabilního od dočasného, pro schopnost rozhodovat o strategiích a strategie vytvářet, udržovat či měnit.

Cílem výzkumu je vyvinout takovou metodu záznamu projektu a procesu, jímž vzniká, která jednak postihne maximální komplexitu tohoto úkolu, jednak umožní syntetizovat znalosti a vyvodit z nich srozumitelné závěry, jež mohou mít širší platnost napříč plánovacími a kulturními prostředími a jako takové umožní předání těchto cenných zkušeností i do zcela jiného kontextu. V tomto příspěvku budou prezentovány hlavní principy metody, jíž zaznamenávám komplexní znalost projektů a procesů jejich vzniku, bude představen analytický rámec „uzlu – místa – procesu“ a způsob, jakým jsou s jeho pomocí tříděny informace v rámci jednotlivých případových studií. V další části představím ukázkou práce s jednou z kategorií – železničním uzlem – na obou případových studiích – londýnských nádraží King's Cross a St. Pancras (KX) a vídeňského hlavního nádraží (W). V závěrečném shrnutí nabídnu pohled na vyhodnocení daných informací.

Způsob záznamu – metoda

Při využití metody vícepřípadových studií (*multiple-case studies*, Baxter a Jack, 2008) jsou detailně zkoumány dva vybrané případy v rámci jejich kontextu při porovnání

výsledků napříč různými prostředími. Při identifikaci konceptuálního rámce, jenž by vymezil předmět výzkumu a zároveň vytvořil strukturu velkého množství dat a umožnil tak jejich operacionalizaci, jsem interpretovala metodu založenou na zkoumání „měst na kolejích“ z pohledu jejich dvojího charakteru – dopravního a urbanistického. Touto dvojí povahou projektů regenerace nádraží a bývalých drážních pozemků se – kromě řady dalších autorů (J. J. Trip, 2007, Heddebaut a Di Ciommo, 2017, Deike Peters, 2009) – zabývali Bertolini a Spit (1998) v jedné z prvních publikací na toto téma, v níž páteř struktury jimi zpracovaných případových studií tvoří koncept „uzel – místo – proces“. Tento koncept následně rozpracoval Bertolini (1999, s. 201, nebo 2008) jako analytický model „uzlu a místa“ pro ověření toho, nakolik je naplněn potenciál uzlu být zároveň místem.

Pro účely vlastních zahraničních případových studií jsem definovala:

1. **uzel** jako uzlový bod v dopravní síti se zapojením různých dopravních módů o různých intenzitách; dopravní perspektiva;
2. **místo** jako aktivity, jež se odehrávají ve fyzickém prostředí, tvořeném hmotami a prostorem, a jejich různorodost; urbanistická perspektiva;
3. **proces** jako plánování a vztahy jednotlivých zájemníků; perspektiva územního plánování.

Tento rámec na jedné straně vymezil oblast výzkumu a poskytl oporu systematizaci velkého množství dat, na straně druhé definoval výzkum jako multioborový, pro nějž je ale z podstaty věci nezbytná syntéza poznatků na úrovni přístupné všem zájemníkům. Pro kvalitativní výzkum typické využití dat z vícero zdrojů bylo v tomto případě realizováno jak prostřednictvím veřejně dostupných primárních a sekundárních zdrojů (webové prezentace, plánovací smlouvy, definice záměrů, masterplány, záznam z pohledu konkrétního zájemníka), tak prostřednictvím konzultací s řadou místních zájemníků (Videň: únor 2016, Londýn: září 2016).

V následujících odstavcích bude představena rámcová struktura případových studií zahraničních projektů:

1. kontext případové studie byl opět rámován konceptem „uzel – místo – proces“:
 - uzel – nádraží jako uzel v dopravních sítích – celoevropských, regionálních, lokálních;
 - místo – charakteristika konkrétního města, poloha nádraží v rámci města a konkrétní podmínky v území;
 - proces – plánovací a kulturní prostředí a užívané nástroje, velké městské projekty a způsoby jejich plánování, politická a společenské situace;

2. analýza projektů v konceptuálním rámci, vymezeném „uzlem, „místem“ a „procesem“, jímž projekt vzniká. V grafické podobě včetně časového plánu s důležitými milníky a s porovnáním dat napříč jednotlivými projekty;

3. vyhodnocení – identifikace důležitých vztahů mezi jednotlivými kategoriemi s uvážením kontextu a interpretace pro poučení v domácích podmínkách.

MÍSTO	
A/ Budovy, jejich využití a charakter	
A-1/ Původní objekty	Zachované (včetně památkově chráněných), nedochované; jejich využití a charakter
A-2/ Využití objektů	Vybavenost, „magnety“ území, poměr bydlení a pracovních příležitostí
A-3/ Charakter zástavby	Urbanistické principy
A-4/ Rozvoj v okolí	Stavby v okolí, související s rozvojem území
B/ Veřejná prostranství, jejich využití a charakter	
B-1/ Nová propojení	mosty, průchody, podchody; četnost propojení, jejich hierarchie a charakter
B-2/ Nová veřejná prostranství	parky, náměstí, jejich charakter (souvislost s nádražím)
B-3/ Stávající veřejná prostranství v okolí	pěší promenády, blízké parky a náměstí, ulice a jejich proměna v souvislosti s rozvojem území
UZEL	
C/ Dopravní infrastruktura	
C-1/ Železniční uzel	Zásadní železniční infrastruktura, související s projektem
C-2/ Nádraží	parametry, kapacita, prostorové řešení, dočasná řešení, dálková vs. lokální doprava
C-3/ Dálková doprava a návaznosti	high speed vlaky, napojení na dálkové autobusy nebo na letiště
C-4/ Místní doprava – city hub	návaznosti na lokální dopravu, cyklo
PROCES	
D/ Plánování a participace	
D-1/ Záměry na nejvyšší úrovni	Státní či mezinárodní závazky a rozhodnutí
D-2/ Masterplanning	plánování na úrovni města/městských částí; co limitují, co regulují, co předepisují
D-3/ Komunikační strategie	Infocentra, participační setkání a infrastruktura pro (oboustrannou) komunikaci
D-4/ Aktivita spolků a místních sdružení	

Tab. 1. Kategorizace – zjednodušená struktura analýzy případových studií (zdroj: autorka)

Ukázka z případových studií

Ad (2) C-1 – Dopravní infrastruktura / železniční uzel

Transformace nádraží a přilehlých oblastí bývá zpravidla motivována přestavbou železničního uzlu v daném místě či městě (Peters, 2009), zejm. v souvislosti s adaptací na vysokorychlostní železniční spojení. Realizace regeneračního projektu je tedy závislá na investicích do železniční infrastruktury, které na první pohled s daným územím ani nesouvisí, jednoznačně však definují jeho budoucí podobu nebo přinejmenším limitují spektrum budoucích možných řešení. Tyto investice jsou zároveň závislé na celostátních či celoevropských koncepcích rozvoje železnice a na rozhodnutích na úrovni centrální vlády.

C-1 / Vídeň

Weststrecke: vytvoření kapacitního železničního spojení, jež umožnilo průběžnou železniční dopravu Vídní v západovýchodním směru a jež bylo předpokladem vytvoření hlavního vídeňského nádraží jakožto významného multimodálního uzlu na jižním okraji centra města¹. Součástí kapacitního spojení Weststrecke je dvojice tunelů Lainzer Tunnel a Wienerwalder Tunnel a také řada dalších dílčích projektů, které pro svůj ryze technický charakter nejsou součástí tohoto záznamu.

V rámci této ukázky byl vývoj železničního uzlu (kategorie C-1) doplněn „stínovým“ procesem vzniku budovy hlavního nádraží (C-2 / Nádraží). Přestože vývoj železničního uzlu úzce souvisí s mnoha dalšími kategoriemi, v této ukázce se soustředím především na kategorii C-1, i při riziku určitého zjednodušení.

C-1 / King's Cross

CTRL – Channel Tunnel Rail Link, dnes High Speed 1: speciální dedikovaná trať pro vysokorychlostní dopravu (max. 300 km/h) spojující tunel pod Lamanšským průlivem s Londýnem; vytváří tak síť s již dříve postavenými vysokorychlostními tratěmi mezi tunelem pod kanálem La Manche a Paříží (od roku 1994) s odbočkou do Bruselu (od roku 1997). Britská část tohoto mezinárodního spojení byla až do výstavby CTRL vedena po konvenčních tratích s konečnou stanicí na nádraží Waterloo. Po dokončení CTRL pokračuje výstavba sítě vysokorychlostních tratí o nižších rychlostech i v dalších částech britských ostrovů.

¹ Umístění i hlavní parametry tohoto uzlu byly ještě dlouhá léta předmětem jednání, více v kategorii C-2.

Obr. 1. C-1 Dopravní infrastruktura / železniční uzel – případová studie Vídeň
(zdroj: autorka, s využitím Vorrath, 2010, Engel, 2012, Bönsch, 2015, oebb.at)

Obr. 2. C-1 Dopravní infrastruktura / železniční uzel – případová studie King's Cross
(zdroj: autorka, s využitím Bishop a Williams, 2016, Bertolini a Spit, 1998, ULI 2014)

Ad (3) Vyhodnocení

Vyhodnocení vzniklo interpretací vztahů mezi jednotlivými kategoriemi a s vědomím kontextu. Jako takové není lineárním pokračováním výše uvedené ukázky z případových studií, ale čerpá z informací napříč kategoriemi a studiemi.

Vídeň a Londýn představují dva různé přístupy k řešení vztahu nadmístní železniční infrastruktury a rozvoje nádraží a jeho pozemků. Zatímco ve Vídni (W) byl způsob, jakým se v klíčovém území projeví nová železniční infrastruktura (Weststrecke), průběžně koordinován řadou urbanistických studií, v Londýně (KX) probíhaly procesy plánování klíčové železniční infrastruktury (CTRL včetně nádraží) a rozvoje okolních pozemků zcela mimoběžně, a při vyjednávání parametrů masterplanu území tak musela být v maximální míře zohledněna infrastruktura tak, jak byla již dříve navržena a právě v té době realizována.

Zcela klíčové jsou dlouhé časové horizonty plánování železniční infrastruktury, jež v obou případech o dlouhé roky předcházely konkrétnější představě o konečné podobě území. V případě KX byla závislost urbanistického řešení na konceptu CTRL obzvláště patrná – ve chvíli, kdy došlo k přehodnocení konceptu CTRL, šly veškeré (značně nákladné) projektové přípravy pod stůl. Zároveň je pozoruhodné dodržení termínů i rozpočtů (zejména u KX), jež umožnilo přesnou koordinaci projektů: částečné zprovoznění nádraží při dokončení důležité železniční infrastruktury (W) nebo plynulé pokračování stavebních prací na rozvoji území ihned po dokončení železničního uzlu (KX).

Každý z uzlů řešil jiný infrastrukturní úkol: Ve Vídni šlo o úkol typický pro evropské metropole – zajištění průběžného spojení a centralizace provozu v situaci, kdy existuje řada jednotlivých tratí s množstvím koncových nádraží. Naopak v Londýně je do podobného decentralizovaného rozložení přivedena další významná trať s dalším koncovým nádražím a klíčovým úkolem je tedy maximálně optimalizovat přístupní vazby. Také tomuto odpovídá odlišný charakter vztahu železniční infrastruktury a rozvoje nádraží.

Použitá literatura

- BAXTER, Pamela a Susan JACK. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report* [online]. 2008, 13(4), 544–559. [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol13/iss4/2/>.
- BERTOLINI, Luca a Tejo SPIT. *Cities on Rails. The Redevelopment of Railway Station Areas*. London and New York: E & FN SPON, 1998. ISBN 0419 22760 1.
- BERTOLINI, Luca. Spatial Development Pattern and Public Transport: The Application of an Analytical Model in the Netherlands. *Planning Practice and Research*. 1999, 14(2), 199–210.
- BERTOLINI, Luca. Station areas as nodes and places in urban networks: An analytical tool and alternative development strategies. BRUINSMA, F., E. PELS, H. PRIEMUS, P. RIETVELD a B.WEE, ed. *Railway Development. Impacts on Urban Dynamics*. Physica-Verlag (Springer Company), 2008. ISBN 978-3-7908-1972-4.
- BISHOP, Peter a Leslie WILLIAMS. *Planning, politics and city making: a case study of King's Cross*. London: RIBA Publishing, 2016. ISBN 978-1-85946-635-3.
- BÖNSCH, Roman, ed. *Wien Hauptbahnhof. Die Veränderung eines Stadtteils*. 2009–2014. Basel: Birkhäuser, 2015. ISBN 978-3-99043-661-5.
- ENGEL, Judith. *Wien Hauptbahnhof – Mehr als ein Bahnhof. Beton- und Stahlbetonbau*. 2012, 107(6), 421–428.
- HEDDEBAUT, Odile a Floridea DI CIOMMO. City-hubs for smarter cities. The case of Lille “EuraFlandres” interchange. *European Transport Research Review* [online]. 2018, 10(10). [cit. 2019-08-27]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s12544-017-0283-3>.
- OEGB. Hauptbahnhof Wien. [online], [cit. 2016-06-05]. Dostupné z: <http://www.hauptbahnhof-wien.at>.
- PETERS, Deike. The Renaissance of Inner-City Rail Station Areas: A Key Element in Contemporary Urban Restructuring Dynamics. *Critical Planning*. *UCLA Urban Planning Journal*. Summer 2009, 16, 163–185.
- TRIP, J. J. What makes a city? Planning for ‘quality of place’. The case of high-speed train station area redevelopment. Delft University Press, 2007. ISBN 978-1-58603-716-1.
- URBAN LAND INSTITUTE. ULI Case studies. King's Cross. July 2014. [online], [cit. 2016-06-05]. Dostupné z: www.uli.org/casestudies.
- VORRATH, Erich. *Wien auf Schiene. Bahnhöfe 1837–2015*. Wien: Gerold, 2010. ISBN 978-395-0263-138.