

## Výpravní budovy smíšených nebo osobních železničních stanic – proměna jejich role ve 21. století

### Station Buildings of Mixed or Passenger Railway Stations – the Transformation of their Role in the 21<sup>st</sup> Century

Lukáš Týfa, Karel Hájek, Martin Jacura, Jan Kruntorád

#### Abstract:

Station buildings are buildings in the area of railway stations intended for the provision of transport and related services (check-in, information, catering, etc.) to passengers and carriers (rail customers in freight transport) and so far, usually also associated with the areas for railway traffic control and other railway infrastructure manager's activities. The major part of the station buildings in the Czech Republic was built during the construction of the relevant railway lines, usually in the second half of the 19<sup>th</sup> century. Therefore, the disposition and size of the railway buildings corresponded to – on the one hand – the high share of human labour in the railway traffic control and – on the other hand – the high demands of passengers for services directly related to their carriage by rail transport, further enhanced by the three carriage classes. The role of rail transport has been changing in Europe especially at the turn of the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> centuries (in the western part earlier, in the post-socialist era later). There was a massive deployment of modern railway control systems and centralized traffic control, and simultaneously, the types and methods of buying tickets and the regularity of commuting have been changing, and interchanging with other modes of transport have become more frequent. This corresponds to completely different demands on the equipment, disposition, and size of station buildings which also results from property and organizational changes in rail transport. Thus, what sort of the development in the field of tasks that station buildings have to perform from the time of the first railway lines to the present and in the future will be like, and how the requirements for their disposition, size and architectural design corresponded/ correspond will be the content of the first large chapter of this paper. It will be possible to determine from the second part of the paper how the Czech Republic and neighbouring countries, especially Germany, are trying to deal with this area. One of the main methodological tools for planning the use and modification of station buildings in the Czech Republic is the Concept of Passenger Station Management. The last part of the paper consists of a discussion and comments on the Concept.

#### Keywords:

passenger rail transport; station building; railway station; passenger in rail transport

TÝFA, Lukáš, HÁJEK, Karel, JACURA, Martin, KRUNTORÁD, Jan (2020). Výpravní budovy smíšených nebo osobních železničních stanic – proměna jejich role ve 21. století. In: KUGL, Jiří, ed. *Člověk, stavba a územní plánování 14*. ČVUT v Praze, Fakulta stavební. pp. 188–210. ISBN 978-80-01-06893-9. ISSN 2336-7687. Článek je licencován pod licencí Creative Commons BY-NC-ND 4.0 (Uvedte autora-Neužívejte komerčně-Nezpracovávejte 4.0 Mezinárodní). Licenční podmínky: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.cs>

## 1 Výpravní budovy železničních stanic a proměna jejich funkce

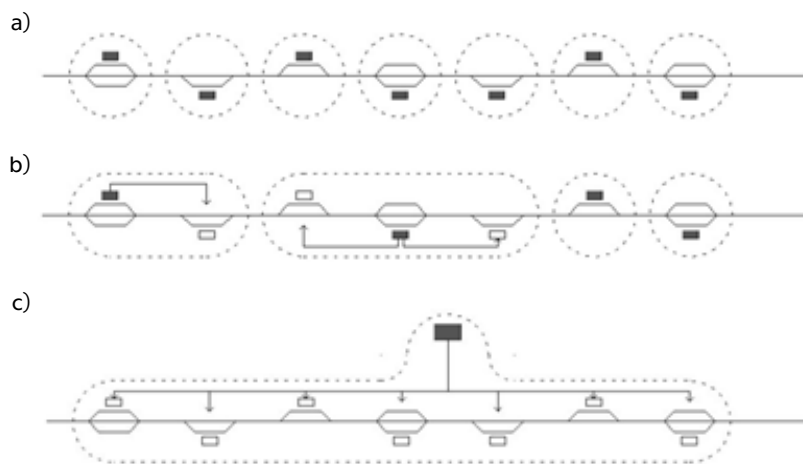
Výpravní budovy v areálu smíšených nebo osobních železničních stanic (z pohledu účelu a povahy práce, tzn. stanic sloužících buď osobní i nákladní přepravě, nebo stanic určených výhradně pro osobní přepravu) jsou pozemní objekty (stavby) určené pro poskytování přepravních služeb (odbavení apod.) cestujícím, příp. přepravčům (zákazníkům dráhy v nákladní přepravě), a obvykle také spojené s prostory pro řízení železničního provozu a další činnosti provozovatele železniční dráhy (zejm. zajištění diagnostiky a údržby).<sup>1</sup> Ačkoli původní význam termínu výpravní budova pramení z jejího primárního účelu pro řízení a organizování železničního provozu (vypravování vlaků k odjezdu ze stanice), postupem času – podle současné definice – převážila funkce poskytování služeb a zázemí pro cestující v osobní železniční přepravě, nicméně obvykle budova poskytovala zázemí jak pro železniční dopravu, tak (osobní) přepravu. Komplikace vznikají při překladu termínu výpravní budova do cizích jazyků (kromě slovenštiny), neboť v důsledku rozdílných zvyklostí a do velké míry autonomního vývoje železnice v jednotlivých státech od jejího vzniku do přelomu tisíciletí je i označování takovýchto budov velmi odlišné také v důsledku rozdílného primárního účelu, který jim byl určen. Například v němčině se používá výraz (s) *Empfangsgebäude*, který lze přeložit jako přijímací, resp. vstupní budova, v angličtině se obvykle lze setkat spíše s neutrálním (obecným) označením *station building* nebo *passenger building*.

Většina výpravních budov na žel. tratích v ČR byla vystavěna při vzniku příslušných žel. tratí, tedy obvykle v 2. polovině 19. století. Dispozice a velikost těchto objektů odpovídala jednak tehdejšímu vysokému podílu lidské práce na řízení a organizování žel. provozu, a jednak velkým nárokům cestujících na služby a úkony bezprostředně související s jejich přepravou po železnici (zejm. nákup jízdních dokladů, podání/výdej zavazadel k samostatnému odbavení, poskytování informací o jízdním řádu, dlouhé čekání na příjezd vlaku), navíc ještě umocněným třemi vozovými třídami, které se promítaly i do diferencovaného poskytování služeb ve výpravních budovách. Především na přelomu 20. a 21. století dochází nejen v celé Evropě (v části západní dříve, v postsocialistické později) ke změně role železniční dopravy jako celku, tedy i k transformaci žel. dopravy osobní. Od té doby dochází k především následujícím významným změnám:

- **v žel. osobní přepravě a v přístupu cestujících:** mění se druhy a způsoby pořízení jízdních dokladů (výrazně roste podíl různých předplatních a časových jízdenek a samostatného odbavení cestujícího elektronickou formou, což snižuje počty zaměstnanců určených k odbavení cestujících přímo v jednotlivých tarifních bodech), cestující přicházejí obvykle do žel. stanic a zastávek těsně před odjezdem vlaku, narůstá pravidelnost dojíždění (denní/týdenní) i na dlouhých relacích, časté jsou jednodenní služební cesty a cestování do zahraničí (samozřejmě mimo období špatné epidemiologické situace), v důsledku vhodných podmínek pro využívání osobních elektronických informačních a komunikačních zařízení ve vlacích osobní dopravy všech kategorií je čas strávený cestou ve vlaku využíván efektivně;
- **v technickém provedení žel. osobních vozů, jejich údržbě a službách v nich nabízených:** klidná a tichá jízda, teplotní pohoda, pohodlné sezení, častá možnost různou formou si pořídit občerstvení ve všech kategoriích vlaků (jídelní a bufetové vozy nebo oddíly, roznášková služba občerstvení, automaty na nápoje a občerstvení), čisté vakuové WC, zásuvky, wifi signál ve vozech;

1 Nejnovější oficiální definice pochází z TNŽ 01 0101-1, 2011 (čl. 7.3), která v zásadě odpovídá TNŽ 73 4955, 1992 (čl. 1.4): „Výpravní budova – staniční budova pro poskytování přepravních služeb cestujícím a přepravčům, obvykle také spojená s prostory pro zajištění a řízení dopravního a přepravního provozu a správní činnosti.“

- **v oblasti techniky a organizace a řízení žel. provozu:** masivní nasazení moderních zabezpečovacích systémů a dálkového řízení žel. provozu, jež vede ke zvýšení bezpečnosti žel. provozu, k lepšímu hospodaření se kapacitou žel. dopravní cesty a ke snížení počtu zaměstnanců provozovatele dráhy, kteří se bezprostředně podílí na řízení žel. provozu, což ve svém důsledku jednak přináší úspory osobních nákladů, ale rovněž opuštění mnoha stanic železničními pracovníky (viz obr. 1);
- **v rozdělení movitého i nemovitého majetku a v organizační struktuře žel. dopravy jako celku:** posun od unitární železnice k více či méně striktnímu oddělení provozování dráhy a drážní dopravy (zastavování vlaků více dopravců vedených na vlastní podnikatelské riziko v jedné stanici vede obvykle ke vzniku více odbavovacích přepážek v takovéto stanici), vznik nového typu hráče (subjektu) v osobní žel. dopravě (a posilování jeho role), kterým jsou objednavatelé služeb v osobní veřejné dopravě v tzv. závazku veřejné služby (např. v ČR zejm. kraje a ministerstvo dopravy).



obr. 1 – Vliv centralizace řízení žel. provozu na využití výpravních budov (jejich opuštění personálem):  
 a) každá stanice je obsazena výpravčím – místní řízení provozu;  
 b) provoz v některých stanicích je řízen ze stanic jiných – výpravčím/dispečerem obsazeny jen některé stanice;  
 c) dálkové ovládání všech stanic na vymezeném úseku – centralizované řízení a organizování žel. provozu, stanice nejsou obsazeny personálem pro řízení žel. provozu

zdroj: Hájek, 2015

- **v plánování a roli žel. osobní dopravy:** vlaky osobní dopravy jsou provozovány v linkách a nikoli po tratích, jezdí na velké části žel. sítě v systému integrálního taktového grafikonu, jsou mezi sebou provázány jednotlivé segmenty linek osobní dopravy, takt se stále zkracuje, dochází k těsnějšímu provázání s dalšími druhy dopravy (jak s MHD a regionální autobusovou dopravou, tak s individuální automobilovou a cyklistickou dopravou) – integrace veřejné dopravy se projevuje jak po stránce organizační a tarifní (návaznost spojů různých druhů veřejné dopravy, jeden jízdní doklad slouží pro cestu různými druhy prostředků veřejné dopravy), tak stavební (přestupní body umožňující krátký a pohodlný přestup);



obr. 2 – Dopravní terminál v Břeclavi umožňuje pohodlný přestup „hrana-hrana“ mezi autobusovou a železniční dopravou. Zdroj: Jan Kruntorád, 2021.

Všechny výše uvedené změny (v osobní) žel. dopravě se promítají i do zcela jiných nároků na vybavení, uspořádání a velikost výpravních budov, ale také do jejich českého označení. Vždyť v minulosti docházelo k oddělení budov v železničních stanicích na ty, které zajišťovaly odbavení a další funkce pro cestující (žel. osobní přeprava), a na ty, v nichž docházelo k řízení a organizaci žel. dopravy (dopravní kancelář) a jež obsahovaly místnosti pro zabezpečovací zařízení (reléové sály, později elektronické zabezpečovací zařízení). Přitom funkce odbavení a dalších služeb pro cestující plní i pozemní stavby v železničních zastávkách, v nichž nedochází k řízení ani organizaci žel. provozu, i na autobusových nádražích či v nejmodernějších terminálech (integrované) veřejné hromadné dopravy. Navíc (zvláště ve frekvenčně významných stanicích v atraktivních lokalitách) doplňkové služby pro cestující v některých „výpravních budovách“ (obchody nejen s občerstvením) převažují nad službami pro odbavení cestujících, tudíž do „výpravní budovy“ zavítá spousta návštěvníků, kteří ani žel. dopravu nehodlají použít. Proto autoři tohoto příspěvku doporučují přiklonit se k **zavedení následujících termínů:**

- „*odbavovací budova*“ (příp. k delšímu, ale přesnějšímu označení „*budova služeb pro cestující*“) pro objekty sloužící především osobní přepravě;
- „*provozní budova*“ pro objekty nesloužící veřejnosti, tzn. určené výhradně pro služební potřeby provozovatele dráhy (příp. také pro dopravce);
- „*odbavovací a provozní budova*“, případně „*provozně-odbavovací budova*“ pro objekty plnící obě výše uvedené funkce.

Jaký je tedy vývoj v oblasti úkolů, které mají výpravní budovy plnit od doby vzniku prvních železničních tratí až do současnosti a ve výhledu do budoucna, a jak tomu odpovídaly/odpovídají požadavky na jejich dispozici, rozsah a architektonické ztvárnění, to bude obsahem následujících kapitol příspěvku. Jak tuto oblast řeší v sousedních státech, především v Německu, bude možné zjistit z další části příspěvku. Jedním z hlavních metodických nástrojů pro plánování využití a úprav výpravních budov v ČR je koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží z loňského roku (Ministerstvo dopravy et al., 2019a, 2019b). Diskuze a připomínky nad jejím obsahem budou naplnit poslední částí příspěvku.

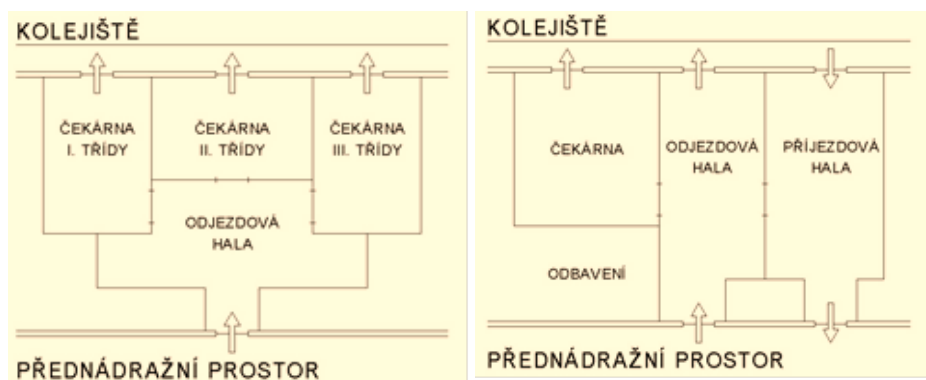
## 2 Vývoj dispozičního řešení výpravních budov na území České republiky

### 2.1 Základní historická vývojová období

Již první dvě železniční dráhy na území dnešní ČR (koněspřežné) si budovaly vlastní zázemí jak pro svůj personál a tažná zvířata, tak pro cestující. Lze zde však hovořit spíše o vylepšených stájích rozšířených o prostory pro cestující. Vlastní výpravní budovy tak, jak je chápeme dnes, se objevují na prvé parostrojní dráze – Severní dráze císaře Ferdinanda. S rostoucím významem železnice se, především ve větších městech, též kladl důraz na dostatečně reprezentativní a dominantní budovu, jež představovala vstupní bránu z vlaku do města, ale i opačně z města ku dráze.

#### 2.1.1 Období výstavby prvních železničních tratí (1838–1851)

Pro první výpravní budovy byly čerpány zkušenosti v Anglii, a tak i jejich základní uspořádání odpovídalo anglickým zvyklostem. Na prostor odbavení navazovaly čekárny rozdělené dle jednotlivých vozových tříd, z nichž směl cestující odejít na nástupiště teprve po svolení příslušného železničního zřízence (viz obr. 3 vlevo). Architektura budov je ovlivněna dozrívajícím klasicismem. Z tohoto období se do současnosti, kupodivu bez zásadnějších úprav vnějšího vzhledu, dochovaly výpravní budovy<sup>2</sup>: Rajhrad, Ústí nad Orlicí město a Praha Masarykovo nádraží.



obr. 3 – Základní dispoziční schémata přízemí typických výpravních budov v různých vývojových etapách: vlevo: cca 1838–1851; vpravo: cca 1918–1938. Zdroj: Hájek, 2015

#### 2.1.2 Období výstavby uheľných drah aneb železniční horečka (1851–1880)

Toto období je charakteristické budováním drah soukromými společnostmi, neboť stát (z důvodů finančních) od původně plánované výstavby páteřní železniční sítě ve vlastní režii upustil. Na jeho konci jsou v provozu téměř všechny železniční trati, jež dodnes tvoří základní kostru železniční sítě. Výpravní budovy se začínají lišit v závislosti na tom, která společnost byla jejich stavitelem. Většina společností si totiž vytvořila své vlastní normálie, tj. základní typové budovy, jež důsledně stavěla na svých tratích a jež případnými kombinacemi rozšiřovala tam, kde to s ohledem na požadavky provozu nebo očekávaný vysoký obrát cestujících bylo účelné. Pouze nejdůležitější stanice, ať z pohledu provozu či v důsledku umístění ve významném městě, měly zpravidla osobitou podobu.

2 V celé kap. 2.1 jsou příklady výpravních budov důsledně uváděny dle stávajícího názvu tarifního bodu.

Z architektonických slohů v této době dominuje zprvu romantismus, na některých drahách se objevuje jako oblíbený prvek režné zdivo, příp. užití místních materiálů (nejčastěji kámen). I pro toto období je charakteristický zásadní význam čekárna a nově i nádražních restaurací, které zaujímají většinový podíl veřejné plochy. Jako příklady doposud zachovaných budov vzpírajících se „katalogovým listům“ vhodně poslouží: Praha-Dejvice, Chomutov, Děčín východ (dolní nádraží), Teplice v Čechách.

#### 2.1.3 Období místních drah (1880–1918)

Zákonky podporující budování místních drah – dílem technickými úlevami, dílem finanční garancí – umožnily na přelomu 19. a 20. stol. zavedení železnice i tam, kam by za standardních okolností neměly velké železniční společnosti zájem trati stavět. Na „lokálkách“, zejména na těch vzniknuvších v rámci tzv. Zemské železniční akce, byly budovány jednotné výpravní budovy dle platných normálií pro místní dráhy. Tyto stavby dodnes patří ve vnímání laické veřejnosti k typickým venkovským stanicím a mají jednotný ráz v celém bývalém Rakousko-Uhersku. Menší dvoutraktová budova sestává z jedné čekárny, služební místnosti a služebního bytu. V případě potřeby se kombinací dosahovalo větší plochy služebních i veřejných prostorů. Budova pro významné stanice je tříposchodová, kde přízemí slouží potřebám provozu a zázemí cestujících a ve dvou nadzemních podlažích jsou umístěny služební byty. Budov z tohoto období v různém stavu se do dnešních dob zachovalo několik set, jako příklad velmi citlivě rekonstruovaných je možné zmínit Vrané nad Vltavou.

V této době docházelo také k úpravám nebo novostavbám výpravních budov i na již existujících hlavních železničních tratích. Příčinou byl nejčastěji narůstající provoz i počet cestujících. Ve většině případů se na jejich ztvárnění odráží duch tehdy oblíbené secese, leckde se ještě objevují prvky romantismu. Poprvé se zvyšuje význam vestibulu, byť stále hlavní podíl plochy zůstává vyhrazen pro čekárny. Význam haly v dispozici budovy rostl především s budováním přístupů podchodem na ostrovní nástupiště. Jako příklady vhodně poslouží: Brno hl. n., Plzeň hl. n., Praha hl. n., Přerov.

#### 2.1.4 Republika československá (1918–1938)

Období tzv. první republiky je charakteristické dvěma přístupy: jednak je to výstavba výpravních budov nahrazujících nebo rozšiřujících nepostačující stavby z druhé a třetí čtvrtiny 19. století, jednak výpravní budovy rostoucí v nově zřizovaných železničních uzlech a na tratích projektovaných jako spojnice Moravy a Slezska se Slovenskem. Pro počátek sledovaného období tak typický kubismus a geometrická moderna (místo se ztvárněním místních folklórních jevů) se na železnici příliš neuplatnily, mnohem větší otisk ve tváři tuzemských železničních stanic zanechal nový pragmatičtější funkcionalismus. V prvorepublikových výpravních budovách (halová dispozice) začíná hrát významnou roli vestibul s plochami pro krátkodobé vyčkávání, z nějž jsou přístupné i doplňkové služby pro cestující (viz obr. 3 vpravo) Výpravní budovy zřízené před druhou světovou válkou patří i v současnosti k příkladům funkčních a plošně optimálně dimenzovaných a jsou zpravidla – byť po opravách a rekonstrukcích pochopitelných vzhledem k jejich stáří – schopné bez obtíží uspokojit požadavky na cestování a služby v 21. století. Ke vhodným příkladům patří: Český Brod, Česká Třebová, Poděbrady, Kolín, Rokycany, Jičín, Hradec Králové hl. n.

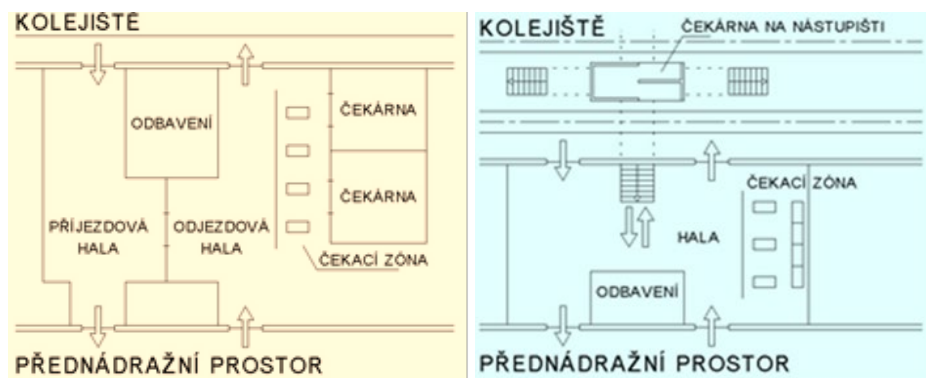
#### 2.1.5 Období po druhé světové válce (1945–1990)

Po druhé světové válce se výstavba výpravních budov uskutečňovala nejčastěji z následujících důvodů: obnova válečných škod, náhrada nevyhovujících či zchátralých budov, výstavba nových železničních stanic a zastávek na přeložkách žel. tratí, výstavba nových železničních uzlů s novou polohou osobní části žel. stanic. Těsně po druhé světové válce se poválečná moderna stále inspiruje funkcionalismem, socialistickým realismem kupodivu své místo na železnici nenalezl. Šedesátá léta se inspirovaly tzv. bruselským

stylem, většina výpravních budov v 70. a 80. letech vychází z možností stavebního průmyslu vázaného na prefabrikáty (s často velmi nezdařilým celkovým dojmem).

V poválečném uspořádání výpravních budov se klade důraz na ústřední rozptylovou plochu s partiemi určenými pro krátkodobé vyčkávání – vestibul, z něhož jsou přístupné čekárny a služby (viz obr. 4 vlevo). Prostory pro střednědobé a dlouhodobé vyčkávání v podobě čekáren a galerií se u významných železničních uzlů umísťují do druhé výškové úrovně, aby byli vyčkávající cestující oddělení od průchozích pěších proudů. Mnohé výpravní budovy jsou z dnešního pohledu naddimenzované a špičkový obrat cestujících v nich dávno nedosahuje historických hodnot ani nadnesených očekávání. V druhé polovině tohoto období také mizí zažitý požadavek na důsledné oddělení proudů cestujících při příjezdu a odjezdu včetně k tomu vymezených samostatných hal. K typickým příkladům patří:

- poválečné stavby: Pardubice hl. n., Cheb;
- bruselský styl: Ostrava-Vítkovice;
- ostatní novostavby: Blansko, Havířov;
- modernizace uzlů: Havlíčkův Brod, Ostrava hl. n., Kralupy n.Vlt., Lovosice, Beroun.



obr. 4 – Základní dispoziční schémata přízemí typických výpravních budov v různých vývojových etapách: vlevo: cca 1945–1990; vpravo: cca od 1990. Zdroj: Hájek, 2015

### 2.1.6 Období velkých společenských změn na přelomu tisíciletí (1990–2016)

Po velké změně společenských poměrů v závěru roku 1989 dochází k výrazným změnám v celé dopravě, železnici nevyjímaje. U výpravních budov se pozornost soustředila spíše na rekonstrukce objektů (v některých případech velmi zdařilé a citlivé), novostavby jsou zastoupeny zcela výjimečně. Ve výpravních budovách je výrazně potlačen prostor sloužící pro odbavení, jenž uvolňuje plochy komerčním aktivitám; stejně tak leckde zcela mizí pro předchozí sto padesát let typické čekárny a ustupuje se zcela od oddělování pěších proudů přijíždějících a odjíždějících cestujících. Obecně ubývá ploch pro vyčkávání, neboť se předpokládá krátkodobý pobyt cestujících nebo jejich prodlévání v komerčních zónách (viz obr. 4 vpravo). Novým fenoménem je také vznik přestupních terminálů u železničních stanic.

Při „třetí vlně“ oddělování provozování dráhy a provozování drážní dopravy v ČR došlo k 1. 9. 2011 k převodu (prodeji) části podniku České dráhy, a.s., která se věnovala řízení a organizování provozu (výpravčí, signalisté, dispečeri a nadřizený personál) Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci, ovšem výpravní budovy a pozemky pod nimi (s přílehlými nástupišti) zůstaly ve vlastnictví Českých drah.

V novém tisíciletí se snažily České dráhy rekonstruovat některé budovy významných stanic s využitím soukromého kapitálu, a to buď založením společných podniků se soukromými investory (vklad nemovitého majetku ČD – např. Praha Masarykovo nádraží), nebo dlouhodobým pronájmem soukromému investorovi (soukromá společnost měla na své náklady výpravní budovu zrekonstruovat a za to měla právo pronajímat po určitou dobu vzniklé komerční prostory). Formou pronájmu byly samostatně nabídnuty nejatraktivnější stanice v ČR (Praha hl. n., Mariánské Lázně, Karlovy Vary) zahraničnímu investorovi Grandi Stazioni z Itálie, ovšem v zásadě kromě Mariánských Lázní nebyla spolupráce úspěšná a skončila nejprve úpravou smlouvy a později její výpovědí. Několik dalších stanic bylo podobnou formou připravováno k rekonstrukci v rámci projektu nazývaného jako tzv. Živá nádraží, avšak během jeho existence se nedařilo najít potřebné investory, takže až na výjimky (částečná rekonstrukce výpravní budovy žst. Havlíčkův Brod) projekt změny nepřinesl.

S mírnou nadsázkou autoři očekávají, že jednou se bude uvedené období označovat jako doba hledání významu a optimálního uspořádání ploch výpravních budov, doba nejasných koncepcí i hledání vhodného architektonického výrazu, což souvisí také s nevyjasněnou strategií ve vlastnictví výpravních budov (viz výše). Smutnou kapitolou jsou pak opuštěné a uzavřené budovy s nulovým zázeminím pro cestující. Jako naopak následováníhodné příklady se nabízejí:

- rekonstrukce: Vlašim, Telč, Slavonice, Česká Skalice, Jablonec n. N., Chotěboř, Choceň, Ústí nad Labem hl. n., Ostrava-Svinov;
- novostavby: Studénka, Řečany n. L., Zábřeh na Moravě;
- speciální: Praha hl. n., Mariánské Lázně.

### 2.1.7 Období nakládání s výpravními budovami Správou železnic (od r. 2016)

Dne 1. 7. 2016 došlo k převodu části nemovitého majetku dopravce Českých drah, a.s., který představoval stavby výpravních budov a pozemky pod nimi,<sup>3</sup> na Správu železniční dopravní cesty, státní organizaci (SŽDC), v současnosti přejmenovanou na Správu železnic, státní organizaci, která vykonává vlastnická práva státu k železničním dráhám a zároveň je provozovatelem těchto drah. Některé výpravní budovy však zůstaly i nadále Českým dráhám – ty, které jsou součástí společných podniků se soukromými společnostmi (viz výše), nebo vybrané velké objekty, které již neslouží (Děčín východ, dolní nádraží) nebo nemají výhledově sloužit (Brno hl. n.)<sup>4</sup> železniční osobní přepravě.

Ještě v období před tímto převodem České dráhy připravovaly rekonstrukce některých výpravních budov ve vlastní režii a u některých staveb byla zahájena i realizace. Po převodu výpravních budov na SŽDC tyto projekty plynule pokračovaly a současně se začalo připravovat velké množství dalších projektů, což souvisí především s tím, že je možné na rekonstrukce a modernizace výpravních budov čerpat prostředky ze SFDI, případně také ze strukturálních fondů EU (částečně jsou také využívány dotace z programů jiných resortů – především MŽP – např. na snížení náročnosti vytápění).

Správa železnic překvapila rychlostí, s jakou se do rekonstrukce nově nabytých nemovitostí pustila, stejně tak odvahou a vehemencí, s níž začala hledat jejich nové využití. V některých případech došlo pouze k odstranění havarijního stavu, mnohé z nich však byly citlivě rekonstruovány se zřetelem k jejich původní architektonické podobě. Úpravami prošly téměř vždy vestibul a další přílehlající prostory pro cestující, které byly přeměněny na komerční prostory určené k pronájmu za účelem rozvoje doplňkových služeb pro cestující.

3 Převod, resp. prodej dalšího nemovitého majetku Českých drah, který slouží veřejnému železničnímu provozu, tedy především nástupiště a koleje s příslušenstvím ve stanicích, je předmětem již několik let trvajících jednání.

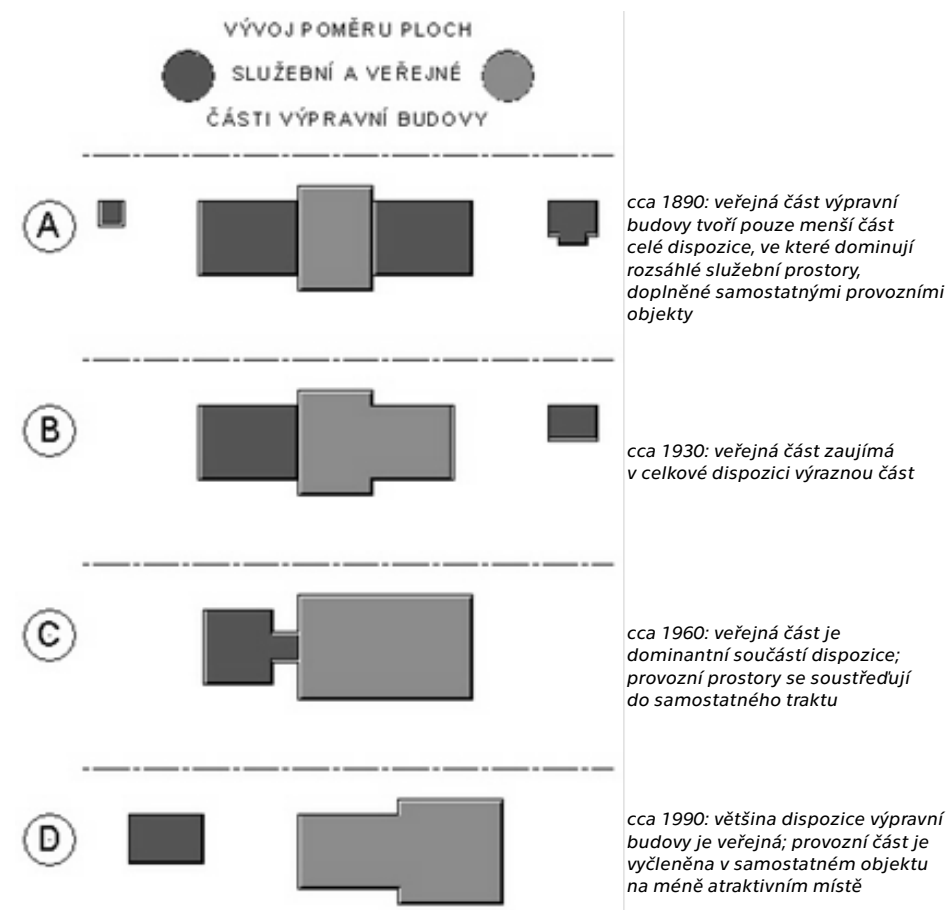
4 V rámci přestavby železničního uzlu Brno má dojít ke kontroverznímu přesunu hlavní osobní stanice do prostoru zhruba dnešní stanice Brno dolní nádraží.

Z posledních úspěšných rekonstrukcí výpravních budov si zaslouží zmínku kupř. Kolín, kde byla uskutečněna obnova budovy s respektem a citem k její funkcionalistické architektuře, proběhla adaptace příjezdové i odjezdové haly a došlo k celkovému prosvětlení interiéru. Výpravní budova se tak stala nejen důstojnou bránou do města, ale rovněž přátelským vstupem do pomyslného světa železnice. Nové uspořádání komerčních služeb a prostor pro krátkodobé vyčkávání logicky směřuje pěší proudy, opomenout nelze zdařilou kavárnu s klidovým prostorem v podobě vyhlídkové terasy umístěné nad vstupem do odjezdové haly. Nutno podotknout, že s výhodou se výpravní budovy žst. Kolín využívá též jako zázemí pro navazující stanoviště autobusové městské i regionální dopravy, čímž se výpravní budova stala po zásluze ústředním bodem přestupního terminálu veřejné dopravy v Kolíně a ukazuje následováníhodný příklad v přístupu k úpravám výpravních budov.

## 2.2 Shrnutí koncepčního vývoje dispozice výpravních budov

Téměř dvě století existence železnice, tedy i výpravních budov na území ČR provázely tyto výrazné koncepční změny:

- **Odklon od vymezení tras cestujících přes výpravní budovu:** V prvopočátku železnice probíhalo důsledné oddělení příjezdějících a odjíždějících cestujících, a to kupř. z důvodu celního odbavení. Tento zvyk se na železnici držel přes sto let – odchod od vlaků vedl často i mimo vlastní výpravní budovu. Teprve za první republiky se objevuje významnější spojovací chodba mezi příjezdovou a odjezdovou částí výpravní budovy, oficiální dělení podchodů a cest u většiny žel. stanic však přetrvává až do 80. let 20. století. V posledních desetiletích se od tohoto tradičního přístupu ustupuje, čímž se reaguje i na skutečnost, že cestující již dávno odmítají respektovat nařízené směřování svých pěších cest. Navíc je požadováno doslova vtáhnout příjezdějící cestující ke komerčním prostorům v budově, ne je odvádět okrajem budovy bez návaznosti na hlavní halu.
- **Eliminace bytů ve výpravní budově:** Standardem, důležitým pro zabezpečení provozu a téměř nepřetržitou pohotovost zaměstnanců, bývalo vybavení výpravních budov služebními byty. Z důvodu důsledného oddělení provozování dráhy a drážní dopravy a současně se snahou pronajmout ke komerčním účelům co největší plochu výpravních budov z nich byty stejně jako nocležny jízdního personálu mizí.
- **Výrazné snižování podílu služební části na celkové ploše budovy:** Služební prostory nejprve představovaly až ¾ celkové plochy výpravních budov, po druhé světové válce se část pro služební účely obvykle odděluje do samostatných pavilónů, postupným soustředěním řízení provozu do jednoho místa na trati a snižováním nároků na odbavení u osobních pokladen se výrazně snížila potřeba služebního zázemí, a tak v současnosti slouží většina plochy pro (cestující) veřejnost (viz obr. 5).
- **Snižování významu čekáren:** Od počátku železnice tvořily neodmyslitelnou součást veřejných částí výpravních budov čekárny dělené dle vozových tříd. Po první světové válce začíná dominovat význam vestibulu, jenž se často zřizuje jako spojnice v podélné ose budovy mezi příjezdovou a odjezdovým traktem. Po druhé světové válce význam čekáren neustále klesá, přestože jsou zřizovány i samostatné čekárny pro úzkou skupinu cestujících (matky s dětmi, školní mládež) a hlídaná kulturní centra s tiskem a televizním přijímačem, aby na přelomu století oboje vymizelo téměř úplně. V současnosti jsou čekárny zřizovány pouze jako doplňkový prostor určený buď pro cestující vyžadující vyšší standard (např. 1. třída vozová), nebo pro cestující požadující klidnější prostor pro čekání na příjezd spoje a krátkodobý odpočinek.



obr. 5 – Vývoj poměru ploch veřejných a neveřejných (služebních) částí výpravní budovy. Zdroj: Hájek, 2015

## 3 Význam výpravní budovy z hlediska urbanistického a architektonického

### 3.1 Význam výpravní budovy z hlediska urbanistického

Řešení moderních dopravních systémů představuje harmonii techniky a umění, spojující dopravní, inženýrské a konstrukční stavitelství s urbanismem, architekturou a designem. Výrazná uniformita často značně předimenzovaných dopravních a liniových staveb sedmdesátých a osmdesátých let dvacátého století vedla k nepochopení smyslu existence dopravy ve městě a k názoru, že dopravní stavby představují ohrožení pro jinak kultivovaná městská prostředí a že je třeba je pokud možno prostorově a vizuálně potlačit či v zájmovém území přímo eliminovat. Přitom veřejná doprava, jejíž páteř tvoří právě doprava železniční, neznamená pouze možnost využití tohoto segmentu dopravy každým cestujícím, který bude dodržovat předem stanovené podmínky, ale poukazuje nepřímo také na městotvornost systémů veřejné dopravy. Ten se projevuje nejenom

v extenzivně se rozvíjejících sídelních útvarech, ale ovlivňuje také prostředí stávajících urbanizovaných území.

Právě městotvorný efekt dopravních staveb nesmí být opomíjen. Dopravní stavby totiž spoluvytváří kulturní hodnoty krajiny a obrazy měst a jejich kvality představují nejenom ekonomicky obtížně kvantifikovatelnou hodnotu. Renesance železnice a výpravních budov se, alespoň v německy mluvících zemích, stala obecně používaným termínem pro označení epochy moderní historie železnic přelomu 20. a 21. století.

### 3.2 Význam výpravních budov z hlediska architektonického

V hodnocení možného využití stávajících pozemních staveb v rámci modernizace dopravního systému je možno vycházet z několika základních aspektů. Prvním – a často nejdůležitějším – je momentální technický stav, resp. dovršení fyzické životnosti. Stáří většiny staveb, sloužících železniční dopravě u nás, je kolem jednoho sta let, přičemž ani starší objekty nejsou nikterak výjimečné. Technický stav většiny z nich byl ještě v 90. letech 20. století vlivem zejména náročného provozu a zanedbané údržby velmi špatný. Více než patrné to bylo a je v rámci modernizace tzv. tranzitních železničních koridorů, která byla z velké části již ukončena, nicméně na čtvrtém koridoru v úseku Benešov u Prahy – České Budějovice v současnosti intenzivně probíhá a na třetím koridoru v úseku Plzeň – Domažlice – státní hranice se SRN se usilovně připravuje. Sice hlavním deklarovaným cílem modernizace a optimalizace vnitrostátních železničních koridorů bylo zvýšení rychlosti, propustnosti a bezpečnosti železniční dopravy, ovšem jedním z klíčových motivů k tak rozsáhlému projektu (a jeho upřednostnění před výstavbou nových vysokorychlostních tratí) bylo právě řešení zanedbané údržby existujících železničních tratí z období socialismu – to platilo jak pro všechny složky vlastní infrastruktury, tak pro výpravní budovy.

V důsledku všech změn v železniční dopravě (viz kap. 1) byly mnohé objekty nebo jejich části zbaveny původní funkce a staly se nepotřebnými. V takovém případě by však rozhodování o dalším osudu jejich existence mělo být založené na odlišných kritériích. Kupříkladu rušení parní trakce doprovázel zánik systému železničních vodáren, výtopen a zauhlovacích zařízení, které nebylo a není účelné upravovat na jiné využití (s výjimkou rozhleden zřízených z vodárenských věží nebo muzejních expozic). Ovšem u víceúčelových staveb výpravních budov, administrativních budov, strážních domků apod. jsou možnosti jejich dalšího využití širší. Mnohé výpravní budovy mohou sloužit přes své stáří po důkladné modernizaci i nadále. Rozhodování o dalším osudu těchto objektů by mělo vycházet nejenom z posouzení okamžitého technického stavu na základě statického a stavebně-technického průzkumu, ale také na základě průzkumu stavebně-historického. Mnohé stavby mohou pod nánosem přestaveb skrývat zajímavé a dnes pro svou jedinečnost cenné konstrukční a stavebně-architektonické detaily.

Podstatné je zachování zástupců typových staveb výpravních budov jednotlivých společností (viz kap. 2.1.2 a 2.1.3), které vytvářely železniční síť na území současné ČR. Alarmující je příklad nádražní budovy Praha-Těšnov, jejíž zbytečná demolice se stala katalyzátorem pro vývoj moderní památkové péče a odborných přístupů v oblasti průmyslové architektury. Přitom architektonicky stejně kvalitní výpravní budova stanice Děčín východ (dolní nádraží) bývalé Rakouské severozápadní dráhy (od téhož architekta a téže společnosti) již několik desetiletí chátrá i přesto, že v uplynulých letech projevilo zájem o využití budovy ČVUT pro svá obě děčínská pracoviště fakult dopravní a jaderné a fyzikálně-inženýrské.

Posuzování stávajícího stavu pozemních staveb kolejových dopravních systémů je nutné řešit také z hlediska možného využití stávajících budov v rámci vnímání celého systému dopravy a pro podporu firemní propagace. Celá oblast „dražní“ architektury je jednou ze základních částí moderní architektury a stavitelství 19. a 20. století. Železnice byla od počátku chápána nejenom jako moderní dopravní prostředek, ale přenesené

také jako zosobnění rozvoje moderní techniky a společnosti vůbec. Právě zavedením či opominutím železnice byl jasně stanoven další rozvoj měst a regionů v moderní historii. Výpravní budova byla vždy jasným a pevným orientačním bodem městského prostoru s funkcí koncentrace dopravy, a tím také dynamické složky urbanizovaného území a krajiny vůbec. Z tohoto pohledu je i přes případné negativně působící přestavby výpravní budova důležitým bodem v organismu města. Je názirána jako personifikace komunikace a pohybu. Tuto skutečnost je proto nezbytné reflektovat v rámci posuzování její další existence. Dnes již historické stavby mohou po své modernizaci a adaptaci pro uspokojení soudobých technických požadavků plnit nezanedbatelnou úlohu prostředníka, resp. pojítka s minulostí. Mohou jasně vyjadřovat kontinuitu historického vývoje, a tím přispívat ke zvýšení atraktivity dopravního systému jako celku pro jeho uživatele.

Z architektonického hlediska jsou výrazné přestavby, jejichž podnětem je dovršení morální životnosti staveb. Tehdy je možno využít kvalitní stávající stavební fondus k vytvoření soudobého díla, splňujícího náročné požadavky na současné řešení, ať již dispoziční a typologické či architektonické a výtvarné. Právě možnost cíleného využití stávající stavby nabízí jedinečné možnosti pro vytvoření originálního řešení (např. Ostrava-Svinov). Razantní změna vnějšího vzhledu budovy umožňuje jednak skutečný kvalitativní posun v dispozičním a provozním uspořádání, např. vložení nové prosklené odbavovací haly, a jednak výrazné zlepšení vizuálního vnímání celé stavby. To vede k zamýšlenému vyjádření modernizace směrem k potenciálním cestujícím při přijatelných investičních nákladech. Sebedokonalejší technické řešení dopravního systému nemůže být úspěšně přijato veřejností v případě, že z uživatelského hlediska nedojde k viditelnému kvalitativnímu zlepšení a navýšení cestovního komfortu. To se nejvýrazněji projevuje právě na styku dopravního systému s okolím – ve stanici nebo na zastávce. Toto první místo kontaktu potenciálního uživatele s dopravním systémem je nejdůležitější pro utváření laického názoru na něj.

Posouzení vlastního stavu objektu musí být provázeno reálným zhodnocením schopnosti začlenění rekonstruované stavby do okolí. Například možnosti využití objektů, nacházejících se uvnitř rozsáhlých provozních areálů a dopravních ploch jsou ve většině případů velice omezené. Velmi důkladně je tedy nutné zvážit, zda je efektivní nahrazení existujících výpravních budov novostavbami – jak z hlediska investiční a časové náročnosti, tak z pohledu provozních nákladů (údržba TZB, vytápění).

## 4 Využití výpravních budov v západní Evropě

### 4.1 Obecné postřehy a konkrétní příklady

Železniční síť v západní Evropě byla téměř zcela zničena v závěru druhé světové války. Následná poválečná obnova a rozvoj vedl k celoplošnému nahrazování původních historických objektů novostavbami. Např. v Nizozemí se dodnes zachovalo pouze minimální množství původních železničních pozemních a inženýrských staveb. V areálech velkých stanic se původní stavby staly překážkou v modernizaci a musely ustoupit při přestavbách a rozšiřování stanic. O to více jsou v západní Evropě dochované železniční stavby vnímány jako významná součást kulturního dědictví v oblasti industriální architektury (např. Gerner, 2000), a proto jim často náleží památková ochrana.

Aktivně se také hledá nové využití takovýchto objektů, a to od kulturně-historického pro umístění nejrůznějších muzejních expozic se vztahem k historii železnic a industriálního dědictví (např. železniční muzeum v areálu historického depa Dresden-Altstadt), přes nejrůznější společenské využití jako výstavní prostory, galerie, gastronomická a volnočasová zařízení (např. pořádání mezinárodní přehlídky moderního umění Documenta v prostorách výpravní budovy stanice Kassel), až po možnosti

administrativního využití (úřad místní samosprávy), přechodného ubytování a trvalého bydlení (např. penzion na nádraží Lübbenau).

Významnou část tvoří využití pro umísťování funkcí s celoměstským významem ve spolupráci s místními samosprávami (např. umístění městské knihovny ve výpravní budově stanice Luckenwalde). V těchto případech se často projevuje synergický efekt rozvoje aktivit v území (např. postupná přeměna objektů ve stále provozovaném pohraničním nádraží Bayerisch Eisenstein s využitím historické výpravní budovy jako informačního centra a přírodovědecké expozice národního parku Bayerischer Wald, budovy bývalé celnice a poštovního úřadu pro výstavní prostory umělecké galerie a objektu původní výtopy jako expozice železničního muzea).

Společným jmenovatelem těchto projektů je transformace nevyužívaných objektů do nových lokálních center měst a obcí jako nástroj podpory využívání veřejné hromadné dopravy s využitím kulturního odkazu historických staveb jako nástroje pro účinný a trvalý rozvoj urbanizovaného území.

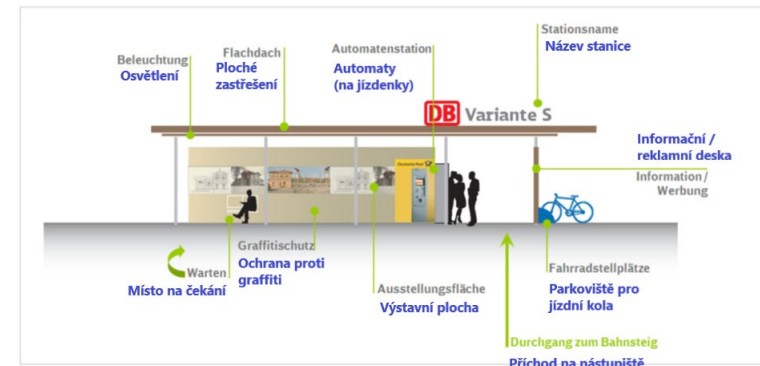
#### 4.2 Praxe v sousedním Německu

V Německu se setkáme se třemi základními přístupy, jak nakládat s výpravními budovami (viz tab. 1). Prvním způsobem je modernizace výpravní budovy, která se navrhuje v případech, kdy je to účelné a kdy je zřejmé další využití budovy. Druhou možností je demolice budovy, jestliže její technický stav, dispozice nebo umístění neumožňuje ani po úpravách další využití. Třetí možností jsou tzv. výpravní budovy budoucnosti, jakožto modulární novostavby, které jsou charakteristické svým jednotným architektonickým pojetím v korporátním designu provozovatele stanic – výpravní budovy tak mají jednotný ráz např. v celém státě nebo na celé trati.

Nádraží budoucnosti nejen že chrání cestující před nepřízní počasí (zastřešením), ale rovněž poskytují cestujícím dostatek informací (název stanice, informační deska, výstavní plocha) a vytvářejí podmínky pro multimodální cestování (parkoviště pro jízdní kola) – viz obr. 6.

A: Modernizace výpravní budovy	B: Demolice výpravní budovy	C: Stanice budoucnosti – modulární výpravní budova
náklady se ne vždy vyplatí v poměru s použitím a potřebou v ideálním případě prodej budovy investorům smysluplné pouze v některých případech možnost částečného spolufinancování nebo finančního příspěvku např. od měst	demoliční náklady, skládkovné památková ochrana může komplikovat demolici nutnost vypořádat se se sutěmi nemožnost dalšího využívání budovy cestujícími	flexibilní a funkční novostavba kombinace demolice a zachování stávajícího stavu koordinace s obcemi, úřady, podniky, poskytovateli služeb možnost realizace bez vlastního zdroje provozovatele dráhy modulární systém pro splnění požadavků v konkrétním místě jednoduchost a finančně výhodné provedení  díky korporátnímu designu se budovy mohou stát výstavním prvkem železnice
Často neekonomické	Neorientováno na zákazníky	Ekonomické & prozákaznické

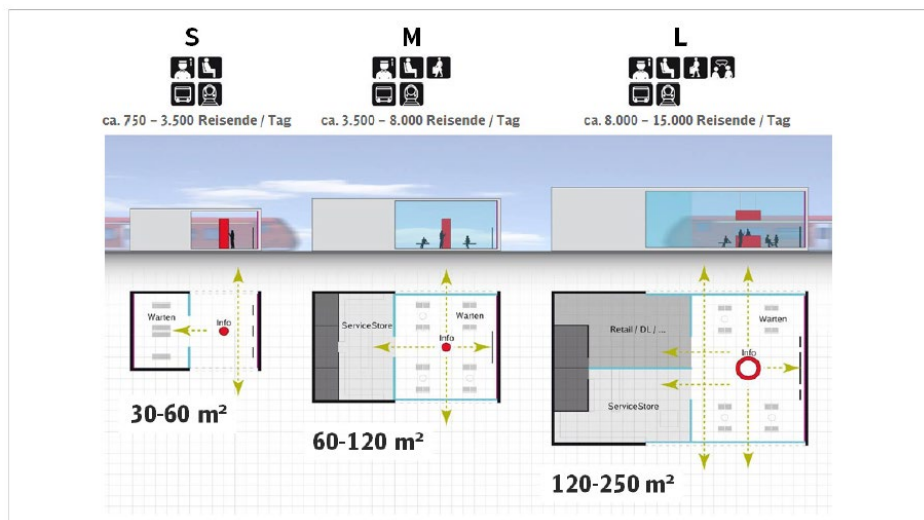
tab. 1 – Přístup k nakládání s výpravními budovami v Německu. Zdroj: Lehmann, 2011, str. 55; překlad Mládek, 2020, str. 17



obr. 6 – Schéma modulární výpravní budovy. Zdroj: Lehmann, 2011, str. 133; překlad Mládek, 2020, str. 21

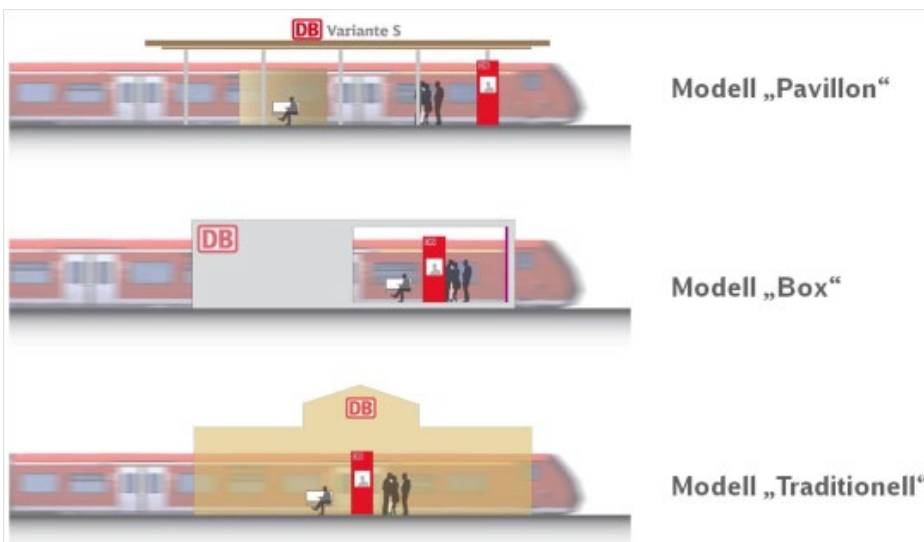
Dimenzování velikosti objektu má vycházet z počtu cestujících za den a také ze zhodnocení místních poměrů, jelikož ke každé výpravní budově je potřeba přistupovat individuálně vzhledem k jejím vzbábám do okolí. Uvažuje se kategorizace výpravních budov podle velikosti (viz také obr. 7):

- Typ „S“ (small – malý)**
  - zastavěná plocha: 30–60 m<sup>2</sup>,
  - obrat cestujících: 750–3 500 os./den,
  - bez stálého personálu dopravců i provozovatele dráhy,
  - prodej jízdních dokladů a interaktivní informace zajišťují automaty;
- Typ „M“ (medium – střední)**
  - zastavěná plocha: 60–120 m<sup>2</sup>,
  - obrat cestujících: 3 500–8 000 os./den,
  - personál jen ve frekventovaných stanicích (nejvýše jeden pracovník, obvykle jen v denní směně),
  - prodej jízdních dokladů, informace a další služby zajišťují jak automaty, tak personál;
- Typ „L“ (large – velký)**
  - zastavěná plocha: 120–250 m<sup>2</sup>,
  - obrat cestujících: 8 000–15 000 os./den,
  - vícečetný personál obvykle v nepřetržité službě,
  - odbavení cestujících a další služby zajišťuje personál, doplňkově možné automaty.



obr. 7 – Typizace výpravních budov dle velikosti. Zdroj: Lehmann, 2011, str. 142

Vzhled a vnitřní uspořádání budovy jsou především otázkou vkusu. Největší výzvou architekta je zapracovat veškeré relevantní připomínky ze strany investorů, stavitelů a v neposlední řadě také veřejnosti z řad obyvatel daného sídla, kterým stavba bude sloužit především – jediné tak se stane plnohodnotnou součástí zapadající do celkového vzhledu města či obce. Na obr. 8 jsou navrženy tři základní architektonické styly, jež reflektují jak tradiční, tak moderní pojetí designu výpravní budovy, které Lehmann (2011) nazval (v pořadí odshora dolů) jako pavilon, box a tradiční.



obr. 8 – Tři základní typy modulárních staveb dle architektonických stylů. Zdroj: Lehmann, 2011, str. 146

## 5 Koncepte nakládání s výpravními budovami Správy železnic

### 5.1 Důvod vzniku a hlavní cíle koncepce

Jak již bylo uvedeno v kap. 2.1.7, došlo v roce 2016 k převodu vybraného nemovitého majetku Českých drah, kterým byly výpravní budovy v žel. zastávkách, na státní organizaci v současnosti pojmenovanou jako Správa železnic. Jednalo se celkem o 1 979 nemovitostí v 996 stanicích a 769 zastávkách, z čehož bylo zhruba sedmdesát památkově chráněných budov (Heinišová, 2019). Nový správce výpravních budov se od počátku snažil vytvořit systém a závazné postupy k tomu, jak stanovit pořadí investičních akcí na nově nabytém majetku a jak určit optimální (ekonomicky efektivní) podobu modernizace nebo rekonstrukce konkrétního objektu. K tomu byla vytvořena jako základní dokument Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, jejíž první verze byla schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy 29. 1. 2019. Koncepci zpracovaly Ministerstvo dopravy, tehdejší SŽDC (v současnosti Správa železnic) a SFDI.

„Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží (dále jen ‚Koncepce‘) byla vypracována s cílem zřejmé deklarace závazných postupů, které umožňují nezbytnou transparentní, časovou a věcnou diferenciaci stovek nádražních budov vyžadujících větší či menší stavební počín a také nalezení jejich smysluplného využívání ve veřejném zájmu. Současně byla Koncepce zpracována s cílem transparentního stanovení účelnosti vynaložení veřejných finančních prostředků poskytovaných SFDI. V koncepci jsou nastaveny základní strategické postupy, které se vztahují na nemovitosti osobních nádraží ve správě SŽDC s výjimkou samostatných objektů ... Nastavené postupy jsou pro SŽDC závazné...“ (Ministerstvo dopravy et al., 2019b, Úvod, s. 6)

Koncepce upravuje principy zařazení jednotlivých investičních akcí týkajících se výpravních budov do plánu jejich realizace, kroky sestavení Programu rekonstrukce a revitalizace osobních nádraží (PRRON), rozsah stavební připravenosti jednotlivých prostor výpravních budov pro předání uživatelům, priority pro využívání jednotlivých prostor a tabulku žádoucích a doporučených služeb ve výpravních budovách (Heinišová, 2019).

Vznik takovéto koncepce lze jednoznačně hodnotit jako pozitivní krok, byť autoři příspěvku shledávají ve výše uvedené koncepci určité nedostatky (viz dále), jež celkový dojem z díla vedeného bezpochyby dobrým úmyslem poněkud snižují.

### 5.2 Připomínky ke Koncepci při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží

V následujících podkapitolách jsou uvedeny, z pohledu autorů příspěvku, nejvýznamnější připomínky k některým kapitolám Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží v aktuálně platné verzi (Ministerstvo dopravy et al., 2019b – dále jen „Koncepce“), které se netýkají všeobecně platných právních předpisů.

#### 5.2.1 ad „Přehled zkratk, definice pojmů“ + kap. 1 „Vize osobních nádraží“

V definici vybraných pojmů chybí vysvětlení základního substantiva „nádraží“, které je použito v dalších soulovích a v samotném názvu dokumentu („nádražní budovy“, „osobní nádraží“). Nadto autoři upozorňují na to, že pojem „nádraží“ není odborně zavedeným termínem – není známo, že by se v odborném textu, normách nebo předpisech někde vyskytoval – a hrozí jeho záměna (nejasnost) ve vztahu k termínu „stanice“, který je v přehledu definic uveden a který obecně používaným termínem je.

Pro potřeby Koncepce autoři považují za neúčelné dělení na stanice a zastávky, které je ve vztahu k nemovitým věcem bezpředmětné – podstatná je nemovitost jako taková (dle platného občanského zákoníku). Naopak mezi definicemi chybí „nemovitosti osobního nádraží“, kterým se celá Koncepce věnuje.



V seznamu definic dochází k míchání pojmů „výpravní budova“ a „nádražní budova“ (ve vysvětlení pojmu „soliterní stavba osobního nádraží“). U definice pojmu „osobní nádraží“ chybí na začátku slovo/sousloví, které bude dále definicí upřesněno (něco, „co slouží k poskytování...“).

V seznamu definic je definován pojem „stavební počín“, který však není všeobecně zavedeným termínem. Autoři považují pro potřeby Koncepce definování tohoto nového termínu za zbytečné a důrazně doporučují, aby terminologie používaná v Koncepti byla v souladu se stavebním zákonem (Česko, 2006), který používá termín stavba, příp. stavební dílo.

Na začátku kap. 1 je uvedeno náhradní vysvětlení základního pojmu celého dokumentu, kterým je „osobní nádraží“, tak, že to jsou „nemovitosti v lokalitách železničních stanic a zastávek...“, ale žel. stanice existují i nákladní (navíc dokument přirozeně neřeší v žádné stanici např. kolejiště). Nadto osobní žel. stanice (osobní nádraží) neslouží primárně k poskytování služeb spojených s přepravou věcí (konec 1. odst. kap. 1).

### 5.2.2 ad kap. 3 „Kategorizace železniční stanic a zastávek“

U parametru „frekvence cestujících“ je bez jakékoli kalibrace převzato rozdělení do statistických tříd (skupin) podle metodiky předpisu UIC 180<sup>5</sup> (SŽDC SM122, UIC CODE 180), které však vůbec neodpovídá situaci v České republice z hlediska velikosti sídel a struktury osídlení. Podle tohoto parametru se tak do stejné kategorie (400–7 499 cestujících za den, tedy  $k(A) = 2$ ) dostaly např. stanice Poděbrady, Kostomlaty n. Labem a Praha-Vysočany, jejichž význam pro přepravu cestujících je evidentně zcela rozdílný.

Zohlednění parametrů „počet nástupních hran“ a „plocha železniční stanice (zastávky)“ opět převzatých z metodiky předpisu UIC 180 (SŽDC SM122, UIC CODE 180) nemá v České republice logické opodstatnění. Podle aplikované metodiky stanice s výhradně úrovnovými nástupišti (např. Chomutov – sedm hran) získá větší hodnotu kritéria  $P$  než plně peronizovaná stanice Teplice v Čechách (tři hran). Rovněž parametr plocha není objektivním kritériem, jelikož nic nevyovídá o využití nebo potřebnosti ploch veřejného nebo komerčního prostoru. Nadto plocha žst./zast. není v Koncepti nijak definována (zastavěná plocha, plocha pozemků...).

V této kapitole není nijak zohledněn fakt, že některé kraje v ČR si stanovily svoji vlastní metodiku třídění stanic, zajišťujících osobní přepravu, a zastávek do kategorií, kterým následně přiřazují své požadavky na poskytované služby a vybavení a které využívají při uzavírání smluv s dopravci na zajištění osobní žel. dopravy v závazku veřejné služby. Jde zejm. o Moravskoslezský kraj (pět skupin), Plzeňský kraj (osm skupin) nebo Středočeský kraj + Hl. m. Praha (Pražská integrovaná doprava – pět skupin). Tyto krajské metodiky nejsou bohužel nijak koordinované, tudíž ani vzájemně kompatibilní.

Autoři tedy jednoznačně doporučují komplexní řešení kategorizace stanic a zastávek!

### 5.2.3 ad kap. 4.3 „Životnost nemovitosti“ + kap. 4.4 „Opotřebením nemovitosti“

Definice pojmů z oblasti životnosti pozemních staveb by se měly přizpůsobit obecně platné terminologii a využít ji. Například „opotřebením nemovitosti“ je nelogický termín, neboť nemovitost se nemůže opotřebovat ani dosáhnout své životnosti. Nemovitost buď existuje, nebo neexistuje. Jedná se o stanovení životnosti staveb a opotřebením stavebních konstrukcí a komponentů staveb v rámci oceňování nemovitostí nákladovým způsobem.

Na hodnocení pozemních staveb z hlediska jejich opotřebením, životnosti a funkčnosti existují metodiky z oblasti pozemního stavitelství (vycházející především z ustanovení zákona o oceňování majetku – Česko, 1997), tzn. je vhodné je převzít.

5 UIC = Union internationale des chemins de fer – Mezinárodní železniční unie

### 5.2.4 ad kap. 4.7 „Analýza nádražních budov“

Postup hodnocení budov stanic a zastávek uvedený v této kapitole je zásadní pro seřazení priorit investic do těchto nemovitostí. Avšak nikde není zmíněno, na základě čeho byl popsán postup výpočtu hodnocení stavení právě takto (na základě jakého matematického, resp. statistického, rozboru) a že se jedná o maximálně možný transparentní přístup (přitom transparentní přístup je v Koncepti několikrát zdůrazňován). Obzvláště výpočet proměnné  $V$  a přiřazení hodnot jednotlivým veličinám  $K$ ,  $L$ ,  $M$  a  $P$  považují autoři tohoto posouzení za velmi diskutabilní a neobjektivní.

U stanovování hodnoty proměnné  $P$  není zohledněn přestup na jiné druhy dopravy než železniční, přitom je to zásadní faktor pro frekvenci cestujících i pro využití budovy stanice/zastávky, zejména s ohledem na rozvoj integrovaných dopravních systémů v České republice.

U stanovování hodnoty proměnné  $P$  není rovněž zohledněna atraktivita okolí stanice/zastávky z hlediska pěší dostupnosti (sídlíště, sportoviště, vstup do průmyslové zóny atd.), která může být klíčová pro frekvenci cestujících i pro využití budovy stanice/zastávky. Podobně se to týká atraktivity okolí stanice/zastávky z hlediska turistického ruchu (např. Karlštejn, Třeboň lázně, Český Krumlov, Ramzová, Nedvědice, Harrachov, Ostravice). Právě tento atribut by měl mít významný vliv na poskytované služby (např. směnárna, úschovna zavazadel, mezinárodní pokladna, čekárna) a jejich dobu poskytování (roční sezóna).

V metodice hodnocení budov by rovněž měl být zohledněn potenciál využití budovy pro poskytovatele komerčních služeb pro cestující, poskytovatele komerčních služeb pro obyvatele/návštěvníky dané lokality, pro veřejné i podnikatelské subjekty, dopravce, Správu železnic.

Autoři tedy jednoznačně doporučují komplexní řešení hodnocení budov stanic a zastávek!

### 5.2.5 ad kap. 4.10.4 „Rozvoj parkovacích ploch v přednádraží“

Podstatný pro tuto oblast je soulad s plány udržitelné mobility příslušných měst a obdobných strategických dokumentů, které jsou nejenom závazné, ale jejich existence a dodržování je podmínkou pro čerpání dotací na investiční akce samosprávných celků.

V této kapitole je uveden pojem „Park and Rail“, přičemž se ovšem nejedná o běžně rozšířený termín (oproti např. „Park and Ride“ nebo „Kiss and Ride“). Parkoviště „Park and Rail“ je podle definice uvedené v Koncepti určeno výhradně pro vozidla cestujících, kteří po vystoupení z něj použijí pro další cestu jen vlak (nikoli jiný druh veřejné hromadné dopravy – VHD), a proto rozšíření tohoto pojmu rozhodně nelze podpořit, protože jde proti současnému trendu integrace dopravy. Parkoviště „Park and Ride“ (P+R) u jakékoli zastávky (stanice) VHD je určeno pro automobily, jejichž cestující pokračují ve své cestě (resp. naopak) jakýmkoli prostředkem VHD. Není možné (ani vhodné) rozlišovat, jakým druhem VHD budou cestující z automobilu dále pokračovat, proto i dimenzování parkoviště u žel. stanice/zastávky musí zohledňovat možnost (pokud je v daném místě reálná) pokračování např. autobusem.

### 5.2.6 ad kap. 6 „Obchodní činnost“

V kap. 6.1 „Rozdělení prostor nádražních budov“ chybí v seznamu (tabulce) „Základní popis parametrů při určování účelu prostor“ ten nejdůležitější faktor (kvůli komu jsou vlastně vlaky osobní dopravy provozovány), tedy potřeby cestujících. Ty by současně měly být zařazeny na prvním místě.

V kap. 6.3 „Vybavení v režimu zařízení služeb“ jsou souladu s vyhláškou o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb (Česko, 2017) vyjmenovány provozní součásti žel. stanic. Dále je konstatováno, že ve všech stanicích nemusí být provozovány všechny služby, jejichž

zařízení jsou ve vyhlášce definována, a že „...je žádoucí, aby provozovatel stanice vyvinul maximální úsilí o vytvoření podmínek pro jejich provozování v co nejširším rozsahu, a to především ve stanicích kategorie A, B a C.“ Autoři se však domnívají, že je u vybavení stanic a zastávek jednak vhodné upřesnit jeho podobu, a jednak uvést cílový stav – v obou případech podle kategorie stanice/zastávky. Například by mělo být v Konceptu uvedeno, v kterých stanicích/zastávkách je nezbytný audio informační systém (rozhlas), proměnlivý vizuální systém (dynamický seznam s odjezdy/příjezdy vlaků a jejich případným zpožděním) nebo komunikační systém na dispečink dopravců (tzv. interkom, známý např. i ze stanic pražského metra). Podobně prostory pro cestující a jejich ochrana před povětrnostními vlivy by měly být podrobněji specifikovány podle kategorie stanice/zastávky.

Není jasné, z čeho vychází rozsah uvažovaných služeb v kapitole 6.4 „Komerční služby“ a jaký mají uvedené služby vztah k využívání cestujícími (obecnější rozlišení na služby prioritně pro cestující a další komerce pro využití ostatních volných prostor). Např. na nádražích vysokých kategorií je doporučována realitní kancelář, ale v kategorii ubytování není uveden hotel, ale pouze ubytovna či hostel.

V úvodu kapitoly 6.5 „Základní princip a postup při využívání nebytových prostor“ by v seznamu (tabulce) „Základní popis priorit pro využívání nebytových prostor“ na prvním místě mělo být sledováno využití (v intencích připomínky ke kap. 6.1) cestujícími, pro které je osobní žel. doprava (a tedy i budovy stanic a zastávek) provozována. To znamená nejprve nabídnout prostory pro služby poskytované dopravci cestujícím (zejm. prodej jízdních dokladů, informace) a pro doplňkové komerční služby (úschovna zavazadel, prodejny...). Teprve na dalším místě má být sledován zájem provozovatele dráhy.

## 6 Nádraží jako multifunkční veřejné objekty

Připomínky v předchozí části nemají za cíl pouhé „slovíčkaření“, ale jejich prostřednictvím autoři chtěli poukázat na absenci skutečně propracované a pokud možno nadčasové koncepce v navrhování tak významných staveb, jakými moderní výpravní budovy bezpochyby jsou. Železniční osobní doprava je doposud jedním z důležitých prvků v globalizaci současné společnosti. Proto nelze dlouhodobě uplatňovat dosavadní přístup v řešení koncepce jednotlivých staveb „ad hoc“ podle individuálního přístupu a míry nasazení příslušného zástupce investora a projektanta. Jednotlivá řešení pouze výjimečně dostatečně kultivovaně naplňují požadavky na doplňkové vybavení (obchod, služby, jiné než dopravní funkce), které dnes často tvoří rozhodující část dispozice. Příkladem může být budování nových pokladních přepážek, nabízených následně k pronájmu jednotlivým dopravcům, místo šířeji pojatých univerzálních center, poskytujících široké spektrum odbavovacích, informačních a dalších služeb. A to v době, kdy trend jednoznačně směřuje k vysoké míře automatizace a digitalizace odbavení cestujících prostřednictvím bezkontaktních forem pořízení jízdních dokladů. Rozvoj architektury a stavitelství se na rozdíl od zahraničních trendů v našich podmínkách uplatňuje rovněž pouze nahodile. Kromě dodržování obecných požadavků nejsou stanovena pravidla na systémové uplatňování progresivních technologií. Bez větší odezvy zůstávají návrhy jak v oblasti stavebně konstrukční (např. využívání lehkých, ekonomicky efektivních nebo recyklovatelných konstrukcí, naplňujících aspekty trvale udržitelného stavitelství), tak v provozním konceptu staveb (např. využívání alternativních energetických zdrojů nebo využívání zásad energeticky úsporného stavitelství v dispozičním a architektonickém návrhu stavby).

Opačným přístupem může být koncepce moderního stavebního řešení německých drah zahrnující jak dispoziční a provozní, tak stavební a technická hlediska v pilotním projektu, dokončeném v roce 2014 ve městě Horrem jako prvním evropském

nádraží s neutrální uhlíkovou stopou. Předpokládané budování systému vysokorychlostní dopravy i současná společenská situace ve světě s sebou přinášejí další, doposud opomíjené požadavky v oblasti reakce na možná bezpečnostní rizika a ohrožení. Dokladem může být rozvoj systémů kontroly vstupu cestujících na nástupiště, případně přímo při vstupu do odjezdové haly u moderních nádraží v Nizozemí prostřednictvím turniketů. Budoucí odezvu najde jistě i současná epidemiologická situace a s ní související zajištění zdravotně bezpečnostních požadavků u staveb s velkým počtem uživatelů. Koncepční řešení v široké nabídce kvalitních služeb, moderně pojaté prostory a objekty, odrážející soudobé trendy architektury a stavitelství, mohou výrazným způsobem přispět k přetváření často monofunkčních a morálně nevyhovujících nádraží do podoby multifunkčních, celoměstsky atraktivních veřejných staveb, vyhledávaných nejenom cestujícími, ale širokým spektrem uživatelů.



obr. 9 – Nově zrekonstruované prostory výpravní budovy v Kolíně nabízí cestujícím kromě přepážek na jízdenky také komerční služby, k dispozici je například kavárna s vyhlídkovou terasou na odbavovací halu, pekárna, trafika nebo prodej rychlého občerstvení. Zdroj: Jan Kruntorád, 2021



obr. 10 – Vyhlídková terasa nad vstupem do budovy. Barevné provedení podlahové dlažby slouží jako podvědomá optická navigace a navádí příchozí cestující k přístupu na nástupiště.  
Zdroj: Jan Kruntorád, 2021

## 7 Závěr

Výpravní budovy jsou také otiskem doby svého vzniku, a to nejen ty ve velkých městech a u významných železničních stanic, kde bylo pro železniční společnosti otázkou prestiže vystavět honosnou vstupní bránu do tajuplného světa železné dráhy, ale i malá „vesnická nádraží“ zůstávají němým svědkem doby svého vzniku během velkolepé zemské železniční akce na přelomu 19. a 20. století.

Skutečností ale zůstává, že mnohé z výpravních budov neodpovídají požadavkům současnosti – dílem pro své vnitřní uspořádání a rozměry, dílem pro zásadní změnu chování cestujících a z toho plynoucího snížení požadavků na odbavení a vyčkávání. Státní organizace Správa železnic, současný majitel většiny výpravních budov, stojí před rozhodnutím, jak s tímto nemovitým majetkem dále naložit. Které budovy rekonstruovat? Pro které nalézt nové (byť třeba i nedopravní) využití? Které odsoudit k demolici a nahradit jednoduchou (třeba i prefabrikovanou) stavbou? Toť otázky, na něž se v nejbližších letech bude hledat odpověď. Je jistě lákavé zříci se odpovědnosti za sto let starou, zchátralou budovu a nahradit ji novostavbou (v lepší případě) či nástupištním přístřeškem (v případě horším). Autoři se však domnívají, že bychom k dědictví industriální architektury měli přistupovat s citem a s úctou k našim předkům, tj. do poslední chvíle hledat, jakým způsobem může budova dále sloužit, jaké využití jí může navrátit zpět do života.

S povděkem autoři článku sledovali snahu správce budov vytvořit co nejobektivnější metodický postup, jenž na základě jednoznačně stanovených kritérií posoudí význam jednotlivých železničních stanic i zastávek a přiřadí jim rozsah požadovaných služeb, podobu zařízení pro osobní přepravu. Dokument „Koncepte při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ však ve své aktuální podobě (Ministerstvo dopravy et al., 2019b) naděje v plném rozsahu nenaplnil. Jistá nedotaženost v některých

částech a především až bezmyšlenkovitě přejímání zahraničních zvyklostí bez zohlednění tuzemských podmínek (kupř. překalibrováním hodnocení významu železničních stanic a zastávek) mohou otevřít cestu k chybnému a skutečný význam konkrétního bodu nezrcadlícímu zhodnocení. A tak jistě dobře myšlené dílo se záhy může obrátit i proti jeho autorům samotným.

Nechtě je tento příspěvek nejen upozorněním na vývoj i význam výpravních budov jako nedílných součástí železničních stanic, připomenutí architektonického dědictví, ale též výzvou k revidování zmíněné Koncepte. Najde-li se k takovému kroku dobrá vůle, pak jsou autoři tohoto příspěvku připraveni nabídnout pomocnou ruku při zlepšování znění tohoto důležitého strategického dokumentu.

Právě probíhající významná změna v užívání i ve správě výpravních budov je rovněž příležitostí ke změně zavedené terminologie, která by měla odpovídat současné funkci, kterou pozemní objekty v rámci jinak dopravní stavby železnice plní.

## Literatura

- BUND DEUTSCHER ARCHITEKTEN BDA, DEUTSCHE BAHN AG, FÖRDERVEREIN DEUTSCHES ARCHITEKTURZENTRU (1996). Renaissance der Bahnhöfe. Die Stadt im 21. Jahrhundert. Bund Deutscher Architekten. ISBN 978-3-322-85042-3 (e-book).
- ČESKO (1997). Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění k 1. 1. 1998.
- ČESKO (2006). Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění k 12. 3. 2020.
- ČESKO (2017). Vyhláška č. 76/2017 Sb., o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb, ve znění k 1. 4. 2017.
- GERNER, Manfred (2000). Das Baudenkmal zwischen moderner Nutzung und Denkmalpflege: Beispiel Bahnhof. Imhof: Verlag Petersberg. ISBN 978-3-93252-665-7.
- HÁJEK, K., JACURA, M., SVETLÍK, M. (2013). Dispozičné usporiadanie výpravných budov od histórie po súčasnosť. In: 9. Fórum koľajovej dopravy - Zborník príspevkov. Bratislava: FO ART, s. 83-86. ISBN 978-80-88973-96-6.
- HÁJEK, Karel (2015). Soudobé architektonické a urbanistické trendy v navrhování intermodálních terminálů veřejné dopravy: Contemporary architectural and urban trends in design intermodal terminals of public transport [habilitační práce]. Praha: České vysoké učení technické v Praze. ISBN 978-80-01-05800-8.
- HEINIŠOVÁ, Alena (2019). Legislativa v přípravě rekonstrukcí výpravních budov. In: Konference „Nádraží 2019“. Praha, 03. 10. 2019.
- KREJČÍŘÍK, Mojmir (2003). Česká nádraží: architektura a stavební vývoj (I. díl). Litoměřice: Vydavatelství dopravní literatury. ISBN 80-902706-8-9.
- KREJČÍŘÍK, Mojmir (2005). Česká nádraží: architektura a stavební vývoj (II. díl). Litoměřice: Vydavatelství dopravní literatury. ISBN 80-86765-02-4.
- KREJČÍŘÍK, Mojmir (2009). Česká nádraží: architektura a stavební vývoj (III. díl). Litoměřice: Vydavatelství dopravní literatury. ISBN 978-80-86765-09-9.
- KREJČÍŘÍK, Mojmir (2013). Česká nádraží: architektura a stavební vývoj (IV. díl, první část). Litoměřice: Vydavatelství dopravní literatury. ISBN 978-80-86765-21-1.
- KREJČÍŘÍK, Mojmir (2015). Česká nádraží: architektura a stavební vývoj (IV. díl, druhá část). Litoměřice: Vydavatelství dopravní literatury. ISBN 978-80-86765-23-5.
- LEHMANN, Tim (2011). Der Bahnhof der Zukunft – Alternativen zum traditionellen Bahnhofsempfangsgebäude: Entwicklung eines modularen Entréesystems für kleine und mittlere Bahnhöfe [disertační práce online]. Berlin: Technische Universität Berlin [cit. 2020-11-18]. Dostupné z: [https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/3217/1/Dokument\\_54.pdf](https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/3217/1/Dokument_54.pdf)

- LEHMBROCK, M., APEL, D., PHARO, T., THIEMANN-LINDEN, J. (1998). Kompakt, mobil, urban. Stadtentwicklungskonzepte zur Verkehrsvermeidung im internationalen Vergleich. In: Difu-Beiträge zur Stadtforchung 24. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik. ISBN: 978-3-88118-234-8.
- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2011). Bahnhof und Stadt, Leitfaden für die Gestaltung von Bahnhofsumfeldern. Potsdam (Deutschland).
- MINISTERSTVO DOPRAVY, SPRÁVA ŽELEZNIC A STÁTNÍ FOND DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY (2019a). Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží. Verze z 29.1.2019. Praha. Dostupné z: [https://www.spravazeleznice.cz/documents/50004227/66689801/Koncepce+p%C5%99i+nakl%C3%A1d%C3%A1n%C3%AD+s+nemovitostmi+osobn%C3%ADch+n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD+platn%C3%A1+od+29\\_01\\_2019.pdf](https://www.spravazeleznice.cz/documents/50004227/66689801/Koncepce+p%C5%99i+nakl%C3%A1d%C3%A1n%C3%AD+s+nemovitostmi+osobn%C3%ADch+n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD+platn%C3%A1+od+29_01_2019.pdf)
- MINISTERSTVO DOPRAVY, SPRÁVA ŽELEZNIC A STÁTNÍ FOND DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY (2019b). Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží. Verze ze 17.12.2019. Praha. Dostupné z: [https://www.spravazeleznice.cz/documents/50004227/66689801/Koncepce+p%C5%99i+nakl%C3%A1d%C3%A1n%C3%AD+s+nemovitostmi+osobn%C3%ADch+n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD\\_aktualizace\\_17\\_12\\_2019.pdf](https://www.spravazeleznice.cz/documents/50004227/66689801/Koncepce+p%C5%99i+nakl%C3%A1d%C3%A1n%C3%AD+s+nemovitostmi+osobn%C3%ADch+n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD_aktualizace_17_12_2019.pdf)
- MLÁDEK, Štěpán (2020). Výpravní budovy. Praha. Semestrální práce ze studentského projektu Moderní trendy v železniční dopravě. ČVUT v Praze Fakulta dopravní.
- NOVOTNÝ, V., DRÁPAL, F., HÁJEK, K., JAVOŘÍK, T., MALÉŘ, Č. (2017). Standard zastávek PID: standard přestupních bodů a zastávek společného integrovaného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje. Praha: České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní. ISBN 978-80-01-06345-3.
- SŽDC SM122. Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost. Praha: ©Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, 2019. [Gestorský útvar: Odbor pozemních staveb]
- THORNE, Martha, ed. (2003). Modern Trains and Splendid Stations. London: Merrell Publishers. ISBN 978-1-85894-149-3.
- TNŽ 01 0101–1. Provozování dráhy – Názvosloví – Část 1: Železniční stavebnictví. Praha: ©Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, 2011. Schváleno: květen 2011.
- TNŽ 73 4955. Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD. Praha: Ústřední ředitelství ČSD. Schváleno: 19. 5. 1992. [Zpracovatel a oborové normalizační středisko: Státní ústav dopravního projektování, Praha.]
- UIC CODE 180. Classification of Rail Passenger Stations. Paris: UIC, 2015. ISBN 978-2-7461-2343-4.

## Informace o autorech:

doc. Ing. Lukáš Týfa, Ph.D.

doc. Ing. arch. Karel Hájek Ph.D.,

Ing. Martin Jacura Ph.D.,

Ing. Bc. Jan Kruntorád

ČVUT v Praze Fakulta dopravní, Ústav dopravních systémů

e-mail: [tyfal@fd.cvut.cz](mailto:tyfal@fd.cvut.cz), [karek@email.cz](mailto:karek@email.cz), [jacura@fd.cvut.cz](mailto:jacura@fd.cvut.cz), [krunljan@fd.cvut.cz](mailto:krunljan@fd.cvut.cz)