



URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ

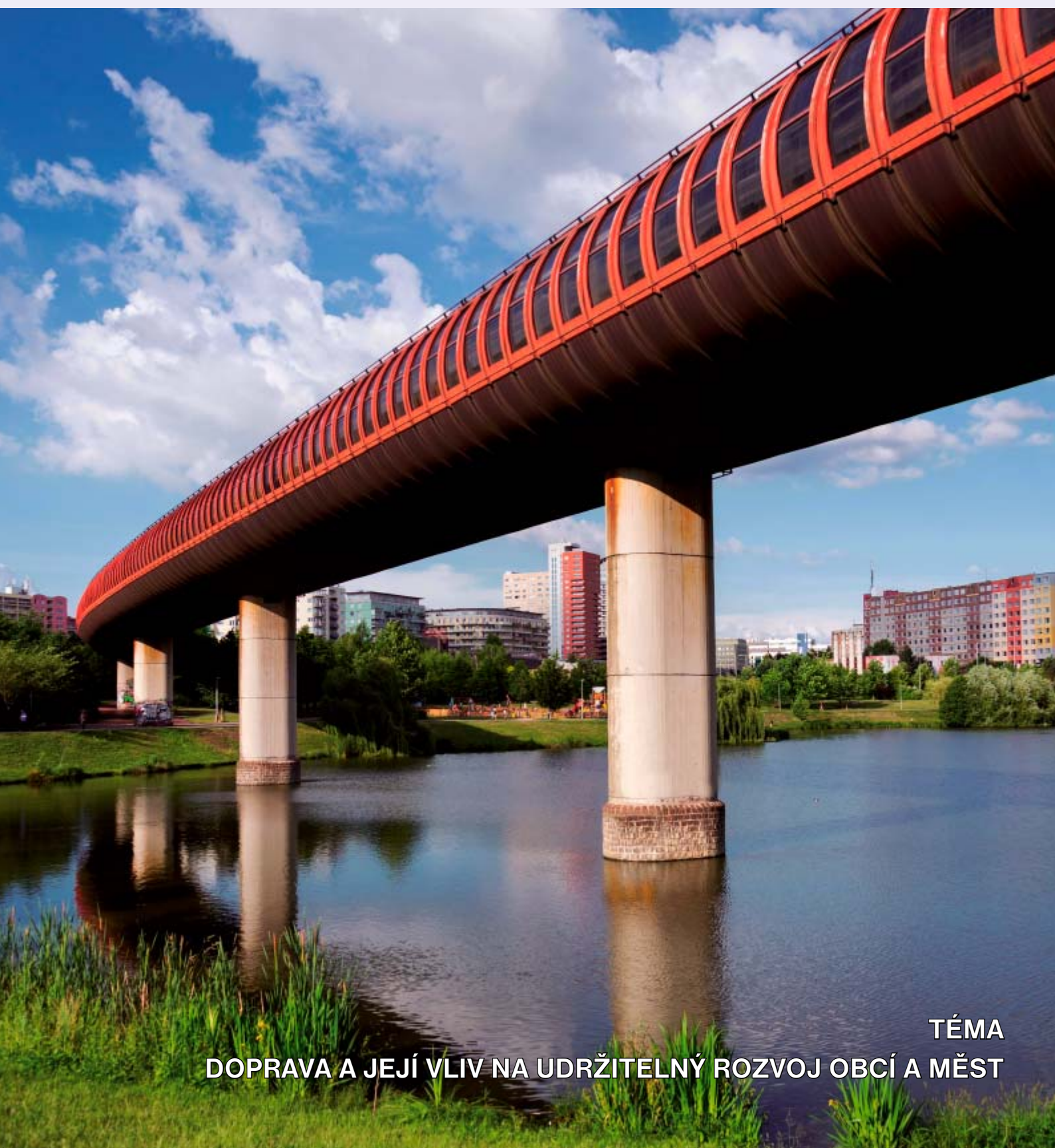
2
2023



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



ÚSTAV
ÚZEMNÍHO
ROZVOJE



TÉMA
DOPRAVA A JEJÍ VLIV NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ OBCÍ A MĚST

POKYNY PRO AUTORY

NABÍDKA RUKOPISŮ

REDAKCE PŘIJÍMÁ POŽADAVKY SPOLU SE ZASLANÝMI ČLÁNKY NA E-MAILOVÉ ADRESE redakce@uur.cz. GRAFICKÉ PŘÍLOHY VĚTŠÍHO ROZSAHU JE MOŽNO ZASLAT PROSTŘEDNICTVÍM SERVERU [USCHOVNA.CZ](http://uschovnna.cz). ZASLANÝ PRŮVODNÍ DOPIS MUSÍ OBSAHOVAT PLNÉ JMÉNO, ADRESU PRACOVÍŠTĚ A KONTAKTNÍ ÚDAJE (E-MAILOVÁ ADRESA, TELEFONNÍ ČÍSLO). PŘI ŽÁDOSTI O ZAŘAZENÍ ČLÁNKU DO RECENZNÍHO ŘÍZENÍ JE TŘEBA TUTO SKUTEČNOST V PRŮVODNÍM DOPISE VÝSLOVNĚ UVÉST. PODROBNĚJŠÍ INFORMACE NALEZNETE NA www.uur.cz V SEKCI ČASOPIS UaÚR – PRO AUTORY – RECENZNÍ ŘÍZENÍ.

FORMÁLNÍ POŽADAVKY

ROZSAH TEXTU BY MĚL ČINIT CCA 3–10 NORMOSTRAN (1 NORMOSTRANA = 1 800 ZNAKŮ VČETNĚ MEZER), NEDOHODNETE-LI SE S REDAKCÍ JINAK. ZA KAŽDÝM TEXTEM PŘÍSPĚVKU MUSÍ BÝT UVEDENO JMÉNO AUTORA. STANDARDNÍMU PŘÍSPĚVKU BY MĚL PŘEDCHÁZET ZHRUBA DESETIŘÁDKOVÝ SOUHRN – ABSTRAKT (PRO RECENZOVANÉ PŘÍSPĚVKY PLATÍ SAMOSTANÉ PRAVIDLO – VIZ NÍŽE), KTERÝ BUDE MOŽNO POUŽÍT TAKÉ PRO REDAKCÍ ZAJIŠTĚNÉ ANGLICKÉ SHRUTÍ V HLAVNÍCH RUBRIKÁCH (NETÝKÁ SE INFORMACÍ). ZA NEDÍLNOU SOUČÁST PŘÍSPĚVKU JE POVAŽOVÁN SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A JEJICH DOSTUPNOST. BIBLIOGRAFICKÉ CITACE MUSEJÍ BÝT ZPRACOVÁNY PODLE NORMY ČSN ISO 690. TEXTOVÁ ČÁST JE VYŽADOVÁNA V TEXTOVÉM EDITORU WORD. GRAFICKÁ ČÁST SE ZÁSADNĚ POSÍLÁ SAMOSTATNĚ JAKO PŘÍLOHA S UVEDENÍM ZDROJŮ. POČÍTAČOVĚ ZPRACOVANÉ OBRÁZKY SE DODÁVAJÍ VE FORMÁTU TIFF (PŘÍP. JPG) V ROZLIŠENÍ MIN. 300 DPI; VEKTOROVÁ GRAFIKA VE FORMÁTU CDR, EPS, WMF A1. REDAKCE SI VYHRAŽUJE PRÁVO VÝBĚRU GRAFICKÉHO DOPROVODU TEXTU. ZA PŮVODNOST PŘÍSPĚVKU ODPOVÍDÁ AUTOR.

AUTORIZACE

POKUD SE AUTOR NEVYJÁDŘÍ DO PĚTI DNŮ OD ODESLÁNÍ REDAKČNÍ ŽÁDOSTI O AUTORIZACI TEXTU, POVAŽUJE REDAKCE TEXT ZA ODSOUHLAŠENÝ A ZVEŘEJNÍ JEJ S PŘÍPADNÝMI REDAKČNÍMI ÚPRAVAMI.

RELEVANTNÍ PŘÍSPĚVKY JSOU RECENZOVÁNY (www.uur.cz – ČASOPIS UaÚR – PRO AUTORY – RECENZNÍ ŘÍZENÍ).

ŽADATELŮM O RECENZNÍ ŘÍZENÍ

K RECENZOVANÝM PŘÍSPĚVKŮM POŽADUJE REDAKCE ŠIRŠÍ SHRUTÍ V ČEŠTINĚ (V ROZSAHU CCA JEDNÉ NORMOSTRANY), KTERÉ BUDE V PŘÍPADĚ SCHVÁLENÍ REDAKČNĚ PŘELOŽENO DO ANGLIČTINY A K ČLÁNKU PŘIPOJENO. RECENZOVANÉ PŘÍSPĚVKY NEJSOU HONOROVÁNY.

NAZORY PUBLIKOVANÉ V ČLÁNCÍCH NEMUSEJÍ VŽDY VYJADŘOVAT STANOVISKO REDAKCE A ÚÚR.



URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ

2

2023



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



ÚSTAV
ÚZEMNÍHO
ROZVOJE



Urbanismus a územní rozvoj
Číslo 2/2023, ročník XXVI.
Vychází šestkrát ročně.
ISSN 1212-0855, MK ČR E 7021

Vydává:

Ústav územního rozvoje
Jakubské nám. 3, 602 00 Brno
www.uur.cz

Redakce:

E-mail: redakce@uur.cz
Mgr. Tamara Blatová (šéfredaktorka)
Tel.: 542 423 116, 603 885 728
E-mail: blatova@uur.cz
Hana Čechlovská (redaktorka)
Tel.: 542 423 123, 732 762 852
E-mail: cechlovska@uur.cz

Redakční rada:

Ing. arch. Hana Bártová
Ing. Eva Fialová
prof. Maroš Finka, M.Arch, PhD., Slovensko
prof. Anna Geppert, Ph.D., Francie
Dipl.-Ing. Peter Gero, Německo
prof. Ing. arch. Jan Koutný, CSc.
Ing. arch. Milan Körner, CSc.
Ing. Jakub Kotrla (místopředseda)
prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.
doc. Dr. Otakar Máčel, Nizozemí
Ing. arch. Vladimír Matuš, Kanada
Ing. arch. Jaroslav Sedlecký
MgA. Bernard Storch, Velká Británie
Ing. arch. Veronika Šindlerová, Ph.D.
Mgr. Petr Toney, Ph.D.
RNDr. Václav Tremel
Ing. arch. Martin Tunka, CSc. (předseda)
Ing. Romana Vačkářová
Ing. Roman Vodný, Ph.D. (místopředseda)
doc. Ing. arch. Jakub Vorel, Ph.D.
Ing. arch. Karel Wirth

Roční předplatné: 720 Kč + poštovné
E-mail: cechlovska@uur.cz

Sazba a tisk:

GRAFEX-AGENCY, s. r. o.
Helceletova 16, 602 00 Brno

Náklad:

1 400 výtisků
Úplný obsah čísel je zveřejněn s půlročním
zpožděním na webových stránkách ÚÚR.

Toto číslo vyšlo v dubnu 2023

Foto na titulní straně obálky:
Nadzemní tunel metra mezi stanicemi
Hůrka a Lužiny, Praha
Foto © iStock; josefkubes

OBSAH

PŘEHLED KONCEPČNÍCH DOKUMENTŮ V RESORTU DOPRAVY / Luděk Sosna	3
ZELENĚJŠÍ MĚSTA ODOLNÁ PROTI HORKU A SUCHU – MMR PŘIPRAVILO V IROP NA PODPORU ZELENÉ INFRASTRUKTURY 10,86 MLD. KORUN / Ondřej Pešek	6
AKTUÁLNÍ ZMĚNY STAVEBNÍHO PRÁVA V OBLASTI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ V SOUVISLOSTI S OBNOVITELNÝMI ZDROJI ENERGIE / Karel Wirth, Josef Morkus	8
DOTACE MMR NA DIGITALIZACI ÚZEMNÍCH PLÁNŮ A PODPORU ARCHITEKTONICKÝCH A URBANISTICKÝCH SOUTĚŽÍ / Zuzana Vašinová	10
VIZE A REALITA ROZVOJE ČESKÉ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY ČÁST 1. SILNIČNÍ A LETECKÁ DOPRAVA / Milan Körner	12
ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY HL. M. PRAHY JAKO ZRCADLO DĚJŮ V ÚZEMÍ ANEB DOPRAVA V DATECH / Marek Zděradíčka	25
DOPRAVA V JIŽNÍCH ČECHÁCH / Lumír Zenkl, Ondřej Zenkl, Václav Protiva	30
CYKLOVIZE 2030 – BEZPEČNĚJŠÍ CYKLISTICKÁ INFRASTRUKTURA / Jaroslav Martinek	37
VÝZKUM VHODNÝCH ÚPRAV KŘÍŽOVATEK VE VZTAHU KE KAPACITĚ A ENVIRONMENTÁLNÍM DOPADŮM / Eva Kvašňovská, Petr Neuwirth, Radim Striegler, Leoš Pelikán, Eva Havlíčková	44
ZMĚNA MOBILITY – PROTI PARALYZUJÍCÍMU OPTIMISMU / Christian Holz-Rau, Isabelle Wachter, Patricia Feiertag, Martin Randelhoff, Joachim Scheiner, Laura Wächter, Karsten Zimmermann	50
KONCEPČNÍ PŘÍSTUP K UDRŽITELNÉ MOBILITĚ VE MĚSTECH / Vít Sedmidubský, Dita Eyblová	55
STUDENTKY A STUDENTI OCENĚNÍ VE 27. ROČNÍKU URBAN DESIGN AWARD PŘEDSTAVILI SVÉ PROJEKTY A DEBATOVALI O VÝUCE NA STŘEDOEVROPSKÝCH UNIVERZITÁCH / Zuzana Poláková	60
CO PÍŠÍ JINDE	65

POŘIZOVATELSKÁ & STAVEBNĚ SPRÁVNÍ PRAXE

D I S K U S E
N Á Z O R Y

I N F O R M A C E
A K T U A L I T Y

P Ř Í L O H Y

SLOVO ÚVODEM

Hlavním tématem tohoto čísla je doprava a její vliv na udržitelný rozvoj obcí a měst. Připravili jsme pro vás příspěvky, ve kterých se dopravní odborníci i urbanisté snaží odpovědět na některá současná aktuální témata, ať už se dotýkají zásadních dopravních koncepcí, kongescí v dopravě či udržitelné mobility. Naleznete zde informace o základních koncepčních dokumentech České republiky, kterými jsou Dopravní politika ČR a celá řada koncepčních dokumentů týkajících se veřejné a nákladní dopravy, městské udržitelné mobility nebo cyklistické infrastruktury. První článek názorové rubriky reflektuje současný stav české dopravní infrastruktury a je věnován silniční a letecké dopravě. Druhou část článku pojednávající o železniční dopravě přineseme v dalším čísle. Na zásadní vztah mezi územním rozvojem a mobilitou upozorňuje článek, který se věnuje územně analytickým podkladům hl. města Prahy jako zásadnímu podkladu k analýze vývoje mobility v území. Následující příspěvek se věnuje rozvoji dopravní infrastruktury v jižních Čechách za posledních zhruba dvacet let. Stále vyšší nárůst dopravního zatížení, zejména ve větších městech, s sebou přináší kongesce, a tím i prodlužování jízdní doby. O jedné z možností, jak tyto kongesce částečně eliminovat, informuje odborná stať týkající se výzkumu vhodných úprav křižovatek. Názorovou rubriku uzavírá článek kolektivu dopravních odborníků z Technické univerzity v Dortmundu, který si klade otázku, zda současné snahy k řešení snižování intenzity dopravy (snižování individuální automobilové dopravy a příklon k ekologicky přijatelnější dopravě) jsou ty, které k omezení negativních vlivů dopravy opravdu povedou.

Z dalších informací, které naleznete v hlavní rubrice tohoto čísla, upozorňujeme na vyhlášení výzev Ministerstva pro místní rozvoj na dotační podporu digitalizace územních plánů a podporu architektonických a urbanistických soutěží. Přinášíme také ukázky oceněných projektů 27. ročníku studentské soutěže Urban Design Award 2022 a informaci o koncepčním návrhu tzv. zón setkávání (Shared Space) – dopravně-urbanistickém přístupu založeném na návratu k přirozenému vnímání ulic a náměstí jako multifunkčního veřejného prostranství, ve kterém jsou všechny funkce (společenské, ekonomické, pobytové, dopravní) navzájem vyvážené.

Děkujeme všem z vás, kteří jste reagovali na naši výzvu k předkládání abstraktů k dalším tématům letošního ročníku, a těšíme se na vaše další články, náměty a reakce.

redakce U&ÚR

PŘEHLED KONCEPČNÍCH DOKUMENTŮ V RESORTU DOPRAVY

Luděk Sosna

V resortu dopravy existuje řada koncepčních dokumentů, kterými se resort ve své činnosti řídí a které mají mezi sebou určitou logickou a věcnou provazbu. Předložený článek zjednodušeně popisuje jejich strukturu a obsah s cílem seznámit čtenáře s jednotlivými aspekty plánování v resortu dopravy jak v horizontální úrovni, tak v oblasti jednotlivých dopravních módů.

Zastřešujícím dokumentem pro sektor dopravy je **Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050** (schválena usnesením vlády ČR č. 259 ze dne 8. 3. 2021)

Dokument se zabývá rozvojem celého sektoru dopravy, přičemž ambicí je vytvářet předpoklady pro poskytování kvalitních služeb v oblasti mobility s ohledem na dlouhodobou udržitelnost. Jde tedy o zajištění dopravních služeb v osobní i nákladní dopravě v co nejvyšší kvalitě tak, aby sektor podporoval pozitivní hospodářský vývoj, a to takovým způsobem, který umožňuje prosperitu i budoucím generacím. Vzhledem k širší problematice nemohou být řešení navržena do všech podrobností, to je úkolem navazujících strategických dokumentů. Ty, které se velkou měrou dotýkají života lidí ve městech, řeší níže uvedené navazující dokumenty.

Dopravní sektorové strategie 2. fáze (schválené usnesením vlády č. 850 ze dne 13. 11. 2013, aktualizováno usnesením vlády č. 136 ze dne 27. 2. 2018)

Jedná se o klíčový dokument zaměřený na rozvoj, údržbu a financování dopravní infrastruktury. V rámci projektových balíčků je řešena i podpora dopravní infrastruktury ve vlastnictví samosprávy prostřednictvím příspěvků Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI) a Fondu soudržnosti. Materiál byl použit jako podklad pro vyjednávání obsahu operačního programu Doprava pro období 2014–2020, stejně tak programu Doprava pro období 2021–2027.

V současné době probíhá aktualizace Dopravních sektorových strategií ve formě tzv. 3. fáze, která reflektuje aktuální přepravní potřeby a možnosti finančních zdrojů jak pro realizaci nových dopravních staveb, tak pro zabezpečení provozu, údržby, oprav a správy současné dopravní sítě.

Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030 (schválena usnesením vlády č. 26 ze dne 11. 1. 2021)

Koncepce rozpracovává hlavní zásady dopravní politiky do podmínek samosprávy. Koncepce řeší problematiku plánování udržitelné městské a aktivní mobility v souladu s návrhy a požadavky na řešení městské mobility ze strany Evropské komise, jejímž záměrem bylo řešit udržitelnou městskou mobilitu ve větších městech. Dosavadní praxe v rámci ČR ukázala, že problematiku je nutné řešit i ve městech menších, byť specifickým způsobem.

Koncepce proto navrhuje kategorizaci měst a stanovuje cíle a typová opatření vhodná pro navržené kategorie měst tak, aby se mobilita ve městech stala udržitelnou a postupně přecházela na takový způsob dopravy, který bude minimalizovat negativní dopady do složek životního prostředí, na veřejné zdraví a zlepšit kvalitu života lidí, aniž by docházelo k negativnímu dopadu na uspokojování přepravních potřeb.

Koncepce rozlišuje dvě části, první část se zabývá problematikou městské a příměstské mobility a plní funkci metodické pomůcky pro města a kraje v procesu plánování udržitelné městské mobility, a to s ohledem na definované kategorie měst. Druhá část se zabývá aktivní mobilitou a navazuje na národní cyklostrategii, jejíž platnost skončila v roce 2020. Vizí koncepce je nastavení trendu pro dosažení lepší dělby přepravní práce v počtu cest mezi jednotlivými druhy dopravy do roku 2030 pro příslušné kategorie měst.

Koncepce má ve své podstatě metodický charakter a měla by usnadnit jednotlivým městům zpracování a aktualizaci svých plánů udržitelné městské mobility, které patří do samostatné kompetence městských samospráv.

Koncepce veřejné dopravy 2020–2025 s výhledem do roku 2030 (schválena usnesením vlády č. 1 008 ze dne 12. 10. 2020)

Oblast dopravní obslužnosti je řešena prostřednictvím zákona o veřejných službách v přepravě cestujících a celostátního a krajských dopravních plánů. Vymezuje hlavní cíle a priority státu pro zajištění udržitelného rozvoje území, ochrany životního prostředí a životních potřeb obyvatel s ohledem na jejich věk, zdravotní stav a sociální situaci.

Úkolem Koncepce veřejné dopravy je nastavit ve světle vývojových tendencí, které jsou objektivní, další směřování činnosti veřejné správy v oblasti veřejné dopravy, na které se organizačně i ekonomicky podílí veřejná správa rozhodující měrou. Hlavní cíle řešení a priority státu v oblasti veřejných služeb v přepravě cestujících jsou následující:

- vhodné rozdělení kompetencí ve veřejné dopravě,
- koncesní model,
- tarify ve veřejné dopravě a jejich regulace,
- dostupnost informací o veřejné dopravě,
- rovné podmínky a příležitosti k dostupnosti ve veřejné dopravě,

- přizpůsobení vozidel novým potřebám,
- řetězec mobility.

Hlavní páteřní osy poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících a rozmístění hlavních přestupních uzlů na celostátní úrovni do roku 2025 zajišťuje I. přepravní segment (expresní doprava), II. přepravní segment (rychlá meziregionální doprava) a III. přepravní segment (páteře regionálních systémů).

Koncepce dále stanovuje základní rámec pro spolupráci státu, krajů a obcí při zajišťování dopravní obslužnosti a navrhuje opatření pro realizaci Koncepce veřejné dopravy a současně ukládá povinnost, aby každý objednatel veřejné dopravy měl zpracován plán dopravní obslužnosti.

Národní akční plán čisté mobility (schválen usnesením vlády č. 469 ze dne 27. 4. 2020)

Jde o koncepční vnitrostátní rámec politiky pro rozvoj trhu alternativních paliv v odvětví dopravy a zavádění příslušné infrastruktury. Gestorem je Ministerstvo průmyslu a obchodu. Zpracování tohoto dokumentu vychází z požadavku směrnice 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva na přijetí příslušného vnitrostátního rámce politiky pro rozvoj trhu alternativních paliv v odvětví dopravy a příslušné infrastruktury. Národní akční plán čisté mobility (NAP CM) se zabývá elektromobilitou, CNG, LNG a v omezené míře rovněž vodíkovou technologií (resp. technologií palivových článků). Z důvodu přímé vazby na směrnici 2014/94/EU se tento dokument vztahuje primárně na ta alternativní paliva, u nichž uvedená směrnice požaduje po členských státech, aby v rámci vnitrostátního rámce definovaly národní cíle pro rozvoj příslušné infrastruktury dobíjecích a plnicích stanic. Stanovuje cíle v oblasti čisté mobility v České republice a opatření pro posílení podílu vozidel na alternativní pohon. V souladu s naléhavostí společenské potřeby se dokument postupně posouvá od výhradního zaměření na silniční dopravu též ke všem ostatním druhům dopravy (včetně elektrol, elektrizace veřejné hromadné dopravy).

Existence tohoto dokumentu je zcela nezbytným předpokladem pro přípravu dotačního programu Doprava na podporu zavádění dobíjecích a plnicích stanic.

V letošním roce probíhá aktualizace NAP CM, a to s ohledem na povinné cíle návrhu nařízení upravující zavádění infrastruktury pro alternativní paliva (AFIR – Alternative Fuels Infrastructure Regulation) pro dodávky elektřiny v přístavech v TEN-T a pro dodávku elektřiny pro letadla stojící na letištích v TEN-T a zatím nepovinné zahrnutí železniční dopravy na neelektrifikovaných tratích.

Strategie BESIP 2021–2030 (schválena usnesením vlády č. 8 ze dne 4. 1. 2021)

Pro období 2021–2030 Strategie BESIP stanovuje jako hlavní cíl snížení fatálních následků dopravních nehod

o 50 % (v roce 2030 o 50 % méně vůči roku 2020). Vedle ochrany lidského života a zdraví má zvýšení bezpečnosti silničního provozu rovněž významný pozitivní dopad na ekonomiku České republiky. Strategie se zaměřuje na několik pilířů. První pilíř se věnuje účastníkům provozu, především oblastem rychlosti a nevěnování se řízení, dále pak rizikovým účastníkům (recidivisté); dětem a mládeži, stárnoucí populaci, zranitelným účastníkům, mladým řidičům, alkoholu a jiným návykovým látkám a v neposlední řadě i ochranným prvkům. Druhý pilíř se zaměřuje na oblast infrastruktury, tedy odstraňování nehodových lokalit, srážky se stromem, železniční přejezdy, srozumitelné a předvídatelné trasy; dopravní značení; Smart Cities a kooperativní inteligentní dopravní systémy. Třetí pilíř je zaměřen na vozidla a technologie, zahrnuje opatření, jako např. pokročilé technologie, podporu pokročilých asistenčních systémů a automatizace, technický stav vozidel a čistou mobilitu. Poslední, neméně významný pilíř se zabývá problematikou systémových opatření – účinným dohledem a vymahatelností práva, technickým vybavením, vzděláváním, podporou bezpečného chování, pohněhodové péči a kvalitními zdroji dat.

Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030 (schválena usnesením vlády č. 57 ze dne 25. 1. 2017)

Cílem Koncepce nákladní dopravy je stanovit priority pro oblast logistiky a nákladní dopravy a vytvořit takové prostředí, ve kterém může logistika a nákladní doprava zajišťovat potřebnou úroveň služeb pro zajištění konkurenceschopnosti ekonomiky a zároveň hospodárně využívat existující zdroje. Jedním z prostředků ke snížení negativních celospolečenských účinků nákladní dopravy na společnost je rovnoměrná dělba přepravní práce mezi jednotlivými druhy dopravy. Je potřeba vytvořit takové prostředí, v němž budou moci být plně rozvinuty přednosti jednotlivých druhů dopravy, tj. aby mohly být poskytovány efektivnější a výkonnější logistické služby při naplňování strategických cílů v oblasti snižování energetické náročnosti, vlivu na životní prostředí a globální změny klimatu.

Koncepce nákladní dopravy se zaměřuje na nezbytnost zohlednění nákladní dopravy při plánování rozvoje dopravní infrastruktury, na podporu výstavby a modernizace multimodálních terminálů zároveň i zavádění telematiky v multimodální dopravě. V roce 2023 se připravuje aktualizace tohoto dokumentu, v rámci které bude řešena rovněž problematika udržitelné městské logistiky.

Strategie rozvoje inteligentních dopravních systémů 2021–2027 s výhledem do roku 2050 (schválena usnesením vlády č. 7 ze dne 4. 1. 2021)

Strategie stanovuje, jaké priority v oblasti inteligentních dopravních systémů (ITS) mají být sledovány, jak má být organizována spolupráce s různými zainteresovanými subjekty a jaké nástroje (legislativní, normalizační, finanční) mají být k dispozici na podporu jejich rozvoje.

Technologie ITS mohou poskytnout data využitelná ke snížení nákladů na provoz a údržbu dopravní infrastruktury, umožňují optimalizovat dopravní proudy takovým způsobem, aby byla jízda vozidel plynulá bez náhlých zastavení a následných rozjezdů, čímž se eliminuje nadměrná spotřeba energie. Je třeba také investovat do systémů ITS pro ovlivňování a řízení městského automobilového provozu, provozu městské hromadné dopravy a city logistiky. ITS nachází uplatnění ve všech druzích dopravy: silniční, železniční, vodní, letecké, osobní, veřejné osobní i nákladní. V ITS je (inteligentní) infrastruktura a (inteligentní) dopravní prostředky ve vzájemné interakci a současně jsou ve vzájemné interakci také další aktivní účastníci dopravního provozu nebo přepravního procesu vybavenými odpovídajícími zařízeními a prostředky. Inteligentní infrastruktura v reálném čase pak může poskytovat kvalitní informace o dopravním provozu nebo informace o cestování, např. dispečinky dopravních podniků nebo integrovaných systémů mohou vozidlům udělovat organizační a řídicí pokyny nebo dopravní prostředky mohou komunikovat s jinými dopravními prostředky a zařízení na infrastruktuře tak zvyšují bezpečnost a plynulost provozu, snižují energetickou náročnost nebo zkracují cestovní dobu.

Program rozvoje rychlých spojení v ČR (schválen usnesením vlády č. 389 ze dne 22. 5. 2017)

Program rychlých spojení představuje výraznou příležitost a impulz pro udržitelný rozvoj ČR a jejích regionů v celoevropském kontextu. Jedná se o základní koncepční dokument vymezující kroky spojené s přípravou, výstavbou a provozem systému rychlých spojení v ČR. Jako rychlá spojení je vnímán provozně-infrastrukturní systém rychlé železnice na území ČR zahrnující novostavby vysokorychlostních tratí (VRT), tratě vysokorychlostní modernizované i modernizované konvenční tratě vyšších parametrů včetně vozidlového parku a provozního konceptu. Tento program se stal základem pro přípravu navazujících studií proveditelnosti pro jednotlivá ramena.

Koncepce letecké dopravy pro období 2016–2020 (schválena usnesením vlády č. 613 ze dne 7. 7. 2016)

V současné době se připravuje nová koncepce, která se zaměřuje na urychlení procesů a další otevření možností v oblasti letecké dopravy zejména s ohledem na postupnou liberalizaci v oblasti letecké dopravy (přístup k trhu, vlastnictví a kontrola) na vývoj a nové technologie v letectví s důrazem na nenahraditelnost a ekologičnost při přepravě na delší vzdálenosti. Současně poukazuje na velký význam a v podstatě nenahraditelnost nákladní letecké dopravy. Dále se zaměřuje i na řešení problematiky nežádoucího přibližování obytné zástavby k letištím a problémy s hlukem z leteckého provozu. Neméně důležitou oblastí, na kterou se koncepce zaměřuje, je nalezení vhodného způsobu financování opatření pro zabránění protiprávních činů a navržení spravedlivého rozložení nákladů na ochranu civilního letectví před protiprávními činy mezi provozovatele letišť a jednotlivé složky státu.

Koncepce vodní dopravy

Koncepce byla dokončena v roce 2018. Z důvodů významného negativního vlivu na vybrané předměty ochrany soustavy Natura 2000 bylo nutné stanovit převažující veřejný zájem a kompenzační opatření. Převažujícím veřejným zájmem vláda ČR označila vnitrozemskou plavbu nad ochranou vybraných předmětů soustavy Natura 2000. Dokument byl vládou dosud jen vzat na vědomí, avšak nebyl schválen, neboť dle odborného stanoviska Správy Národního parku České Švýcarsko z listopadu 2018 zpracovaného pro účely procesu SEA není možné u plavebního stupně Děčín negativní vlivy na životní prostředí kompenzovat.

V roce 2023 probíhá aktualizace dvou návazných dokumentů, a to Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030 a Národního akčního plánu čisté mobility.

*Ing. Luděk Sosna, Ph.D.
ředitel Odboru strategie
Ministerstvo dopravy*

ENGLISH ABSTRACT

Overview of conceptual documents in transportation sector, by Luděk Sosna

The transportation sector has to take into account a number of conceptual documents with certain logical and factual links between them which guide its activities. This article describes their structure and content in a simplified way with the aim to make the reader familiar with the individual aspects of the transportation sector planning both at the horizontal level and in the field of individual transport modes.

ZELENĚJŠÍ MĚSTA ODOLNÁ PROTI HORKU A SUCHU – MMR PŘIPRAVILO V IROP NA PODPORU ZELENÉ INFRASTRUKTURY 10,86 MLD. KORUN

Ondřej Pešek

Integrovaný regionální operační program (IROP) pro období 2021–2027, který spravuje Ministerstvo pro místní rozvoj, obsahuje specifický cíl 2.2 s názvem „Posilování ochrany a zachování přírody, biologické rozmanitosti a zelené infrastruktury, a to i v městských oblastech, a omezování všech forem znečištění“ (SC 2.2 IROP) a aktivitu „Zelená infrastruktura ve veřejném prostranství měst a obcí“. Připraveno je 10,86 mld. Kč z Evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRR).

Dotace jsou zaměřeny na podporu zelené infrastruktury měst a obcí jako součásti staveb krajinářské architektury ve smyslu revitalizace veřejných prostranství. Zelená infrastruktura je v prostředí měst a obcí důležitá pro zlepšení biologické rozmanitosti, snížení znečištění a zlepšení hospodaření se srážkovou vodou. Cílem je snížit dopady klimatických změn, které se zejména ve městech projevují vznikem tepelných ostrovů. Dotace jsou určeny na revitalizaci, modernizaci a zvýšení dostupnosti stávajících veřejných prostranství nebo vznik nových veřejných prostranství na nevyužívaných plochách.

První výzvy již byly vyhlášeny 9. března 2023, konkrétně se jedná o 63. výzvu IROP – Zelená infrastruktura – SC 2.2 (MRR), 64. výzvu IROP – Zelená infrastruktura – SC 2.2 (PR) a 65. výzvu IROP – Zelená infrastruktura – SC 2.2 (VRR). Zaměření výzev se liší dle kategorie regionů na více rozvinutý region (VRR – území hl. m. Prahy), přechodové regiony (PR – území kraje Středočeského, Jihočeského, Plzeňského, Jihomoravského a Kraje Vysočina) a méně rozvinuté regiony (MRR – území kraje Karlovarského, Ústeckého, Libereckého, Královéhradeckého, Pardubického, Olomouckého, Moravskoslezského a Zlínského).

V 63. výzvě IROP je připraveno pro méně rozvinuté regiony 1,88 mld. Kč z EFRR a prostřednictvím integrovaného nástroje ITI bude rozděleno dalších 2,4 mld. Kč z EFRR. Celkově je tedy pro méně rozvinuté regiony připraveno 4,28 mld. Kč z EFRR.

V 64. výzvě IROP je z EFRR připraveno pro přechodové regiony 1,9 mld. Kč a prostřednictvím integrovaného nástroje ITI bude rozděleno dalších 2,14 mld. Kč z EFRR. Celkově je tedy pro přechodové regiony připraveno 4,04 mld. Kč z EFRR.

V 65. výzvě IROP je připraveno pro území Prahy 2,54 mld. Kč z EFRR, což je i celková suma pro toto území.

Výzvy byly připravovány ve spolupráci se Svazem měst a obcí ČR, Sdružením místních samospráv ČR, Národní sítí místních akčních skupin ČR, Ministerstvem životního pro-

středí, Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR), Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP), Odborem územního plánování MMR, Českou komorou architektů (ČKA), Společností pro zahradní a krajinářskou tvorbu a s dalšími odborníky na problematiku veřejných prostranství, zelené infrastruktury a hospodaření se srážkovou vodou.

Příjem žádostí do výzev IROP č. 63, 64 a 65 bude zahájen v lednu 2024, takže obce, města a další žadatelé mají dostatek času na přípravu kvalitních projektů a získání stanoviska AOPK ČR. Kompletní dokumentace výzev je zveřejněna na: <https://irop.mmr.cz/cs/irop-2021-2027/temata/zelena-infrastruktura-mest-a-obci>. Zde bude po vyhlášení zveřejněna i výzva IROP č. 77 Zelená infrastruktura – SC 2.2 (ITI). Naleznete zde texty jednotlivých výzev, specifická pravidla pro žadatele a příjemce, popis aktivit a způsobilost výdajů, povinné přílohy žádosti o podporu a také specifická kritéria přijatelnosti.

IROP bude podporovat ucelené (komplexní) projekty veřejných prostranství zaměřené na zelenou infrastrukturu (modrou i zelenou složku), ozelenění, biodiverzitu a související opatření v řešeném území nezbytná pro rozvoj a zlepšení kvality ekosystémových služeb měst a obcí. Pro řešené území bude nutné mít zpracováno buď územní studii řešící veřejné prostranství registrovanou v Evidenci územně plánovací činnosti, nebo regulační plán, nebo urbanistickou/architektonickou studii/koncepci veřejného prostranství zpracovanou autorizovaným architektem ČKA, nebo vzniklou na základě soutěže uspořádané v souladu se soutěžním řádem ČKA. Vždy se však musí jednat o veřejné prostranství a podpora z IROP bude směřována pouze do zastavěného území a zastavitelných ploch. IROP nebude podporovat projekty řešící izolované pouze vegetaci, vodní toky a vodní plochy a nebude podporovat projekty ve volné krajině.

Podpora veřejných prostranství je vázána na cíl politiky 2 s názvem „Zelenější, bezuhlíková Evropa“, respektive „Zelenější, bezuhlíkové Česko“, a SC 2.2 IROP v aktivitě „Zelená infrastruktura ve veřejném prostranství měst a obcí“ musí reflektovat nastavení tohoto cíle politiky. Specifická kritéria obsahují podrobná kritéria pro zeleň a přírodní vod-

ní prvky. Tyto aspekty bude posuzovat AOPK ČR a povinnou přílohou k žádosti o podporu je stanovisko AOPK ČR. Specifická kritéria dále obsahují podrobná kritéria pro hospodaření se srážkovou vodou navržená SFŽP. Doporučujeme městům a obcím, ať své projekty konzultují s projektanty a odborníky na hospodaření se srážkovou vodou. Bez nastavení těchto kritérií by nebylo možné uведенé finanční prostředky z Evropské unie čerpat.

Veřejná prostranství budou také podporována prostřednictvím komunitně vedeného místního rozvoje (specifický cíl 5.1 IROP – CLLD) v aktivitě „**Revitalizace veřejných prostranství měst a obcí**“. Tato aktivita není tak striktně svázána kritérii pro zeleň a hospodaření se srážkovou vodou, protože se nejedná o cíl politiky 2. Nebude uplatňován limit na výdaje na veřejnou a technickou infrastrukturu a jsou zredukována i další kritéria hodnocení. Tato podpora je však určena pouze pro města a obce do 25 tis. obyvatel ve vazbě na strategie místních akčních skupin. Připravuje se

výzva IROP č. 73 Veřejná prostranství – SC 5.1 (CLLD) – plán vyhlášení květen 2023.

Pro řešení konkrétních dotazů k projektům plánovaným k předložení do výzev IROP je žadatelům zpřístupněn konzultační servis dostupný na adrese <https://www.crr.cz/irop/konzultacni-servis-irop>, konzultace k IROP zajišťuje Centrum pro regionální rozvoj ČR.

Konzultace ke stanovisku AOPK ČR a kritériím navázaným na toto stanovisko poskytuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR v místně příslušných regionálních pracovištích AOPK ČR, <https://nature.cz/web/cz/regionalni-pracoviste>, popř. v obecné rovině Oddělení ochrany přírody z ústředního pracoviště v Praze, kontakt: stanoviskaIROP@nature.cz.

Další podrobnosti k IROP 2021–2027, včetně harmonogramu výzev 2023, naleznete na: <https://irop.mmr.cz/cs/>.

*RNDr. Ondřej Pešek
Odbor řídicího orgánu IROP
Ministerstvo pro místní rozvoj*

ENGLISH ABSTRACT

Greener and heat- and drought-resistant cities – the MIT has prepared CZK 10.86 billion within the IROP programme to support green infrastructure, by Ondřej Pešek

The Integrated Regional Operational Programme (IROP) for the 2021–2027 period administered by the Ministry of Regional Development, includes a specific objective 2.2 called Strengthening the protection and conservation of nature, biodiversity and green infrastructure, including in urban areas, and reducing all forms of pollution (SC 2.2 IROP) and an activity “Green infrastructure in public spaces of cities and municipalities”. CZK 10.86 billion from the European Regional Development Fund (ERDF) is available.

AKTUÁLNÍ ZMĚNY STAVEBNÍHO PRÁVA V OBLASTI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ V SOUVISLOSTI S OBNOVITELNÝMI ZDROJI ENERGIE

Karel Wirth, Josef Morkus

Zákonem č. 19/2023 Sb. byl novelizován energetický zákon, stavební zákon a některé další předpisy. Cílem novelizace je zjednodušit administrativní zátěž spojenou s výstavbou obnovitelných zdrojů energie. Na úseku územního plánování došlo ke změně definice technické infrastruktury, což v souběhu s novou úpravou v energetickém zákoně má důsledky pro regulaci výstavby v nezastavěném území obsaženou v § 18 odst. 5 stavebního zákona. Od 30. prosince 2022 se také po přechodnou dobu 18 měsíců použije nařízení Rady (EU) č. 2022/2577, kterým se stanoví rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů, dopady tohoto nařízení na územní plánování jsou však jen marginální. K výkladu obou právních předpisů z hlediska územního plánování vydalo Ministerstvo pro místní rozvoj metodické sdělení, které je dostupné na webu ministerstva.

Dne 24. ledna 2023 nabyl účinnosti zákon č. 19/2023 Sb., kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů a další související zákony, mj. též zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů.

Na úseku územního plánování došlo uvedenou novelou v § 2 odst. 1 písm. m) bodě 2 stavebního zákona k úpravě definice technické infrastruktury, když za slova „energetického vedení“ byla vložena slova „výrobní energie z obnovitelných zdrojů“. Diskusi vyvolalo legislativně technické provedení novely. Z důvodové zprávy je sice zřejmé, že cílem daného bodu bylo zjednodušit výstavbu obnovitelných zdrojů energie, samotný novelizační bod však obsahuje zjevně přebytečnou tečku a naopak postrádá čárku, přičemž tyto změny v interpunkci (zejména absence čárky) mění smysl textu jiným způsobem, než jak popisuje důvodová zpráva. To vyvolalo otázku, jaký je vlastně dopad novely. Potíže to přineslo také subjektům zabývajícím se publikováním právních předpisů. Knižní edice „Úplné znění (ÚZ)“ se ztotožnila s úmyslem popsaným v důvodové zprávě, tj. vypustit tečku a přidat čárku (odkazujeme na knižní publikaci s redakční uzávěrkou ke dni 6. 2. 2023). Server zakonyprolidi.cz uveřejnil dané ustanovení bez tečky i bez čárky (uvádíme stav ke dni 20. 3. 2023). Bez tečky i bez čárky zobrazuje dané ustanovení také aplikace ASPI (rovněž uvádíme stav ke dni 20. 3. 2023).

Ministerstvo pro místní rozvoj se přiklonilo k názoru, že záměrem zákonodárce bylo rozšířit příklady technické infrastruktury o výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů, tedy s čárkou před slovy „výrobní elektřiny“ a bez nadbytečné tečky. Tomu nasvědčuje jak obsah důvodové zprávy, tak i fakt, že v současné době je již v poslanecké sněmovně návrh, který má uvedenou „chybu“ napravit – tj. v inkriminovaném ustanovení vypustit tečku a přidat čárku.

Uvedenou novelou bylo dále do § 2 odst. 2 písm. a) bodu 18 energetického zákona doplněno, že výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném výkonu 1 MW a více je zřizována a provozována ve veřejném zájmu.

Uvedené úpravy vedou k tomu, že výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů o instalovaném výkonu 1 MW a více je veřejnou technickou infrastrukturou, tedy jedním z druhů staveb, o nichž § 18 odst. 5 stavebního zákona uvádí, že je lze, jsou-li v souladu s charakterem území, a pokud je územně plánovací dokumentace z důvodu veřejného zájmu výslovně nevylučuje, umístit v nezastavěném území.

Mimo to došlo uvedenou novelou ve stavebním zákoně i k dalším změnám. Na úseku územního plánování byly zejména doplněny úkoly územního plánování [nové ustanovení § 19 odst. 1 písm. j)] a byl doplněn nový § 19a, který definuje pojem „charakter území“. Doplnění definice charakteru území bude významné zejména pro účely posuzování souladu záměru s cíli a úkoly územního plánování v závazném stanovisku orgánu územního plánování podle § 96b stavebního zákona nebo stavebním úřadem při postupu podle § 90 odst. 2 stavebního zákona.

Již dříve, dnem 30. prosince 2022, vstoupilo v platnost nařízení Rady (EU) 2022/2577, kterým se stanoví rámec pro urychlení zavádění energie z obnovitelných zdrojů. Nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech. Použije se po přechodnou dobu 18 měsíců, přičemž se předpokládá, že během té doby vstoupí v platnost novela směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 (tzv. směrnice RED II), která upraví problematiku urychlení zavádění obnovitelných zdrojů komplexnějším a trvalým způsobem.

Z hlediska územního plánování je zajímavý čl. 3 nařízení, který používá v souvislosti s plánováním, výstavbou a provozem zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů

slova „převažující veřejný zájem“. Domněnka o převažujícím veřejném zájmu je ovšem jednak domněnkou vyvratitelnou (je zachována možnost prokázat v konkrétním případě opak), jednak se vztahuje pouze na vybraná ustanovení tří „environmentálních“ směrnic – směrnice o stanovištích (směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť), směrnice o ptácích (směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES) a rámcové směrnice o vodách (směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES). Na úseku územního plánování se tedy ustanovení o převažujícím veřejném zájmu uplatní jen pro účely zpracování posouzení vlivu politiky územního rozvoje nebo územně

plánovací dokumentace na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast a na případné rozpory týkající se zájmů hájených na základě uvedených směrnic.

Výše ve stručnosti představené legislativní změny podrobnějším způsobem rozebírá metodické sdělení, které zveřejnilo Ministerstvo pro místní rozvoj v březnu 2023 na webové adrese [https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/stanoviska-a-metodiky/stanoviska-odboru-uzemniho-planovani-mmr/9-ostatni-stanoviska-a-metodiky/zakon-c-19-2023-sb-a-narizeni-rady-\(eu\)-2022-2057](https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/stanoviska-a-metodiky/stanoviska-odboru-uzemniho-planovani-mmr/9-ostatni-stanoviska-a-metodiky/zakon-c-19-2023-sb-a-narizeni-rady-(eu)-2022-2057).

*Ing. arch. Karel Wirth
Ing. arch. Josef Morkus, Ph.D.
Odbor územního plánování
Ministerstvo pro místní rozvoj*

ENGLISH ABSTRACT

Current changes in Building law in the area of spatial planning in relation to renewable energy sources, by Karel Wirth, Josef Morkus

Act No. 19/2023 Coll. amended the Energy Act, the Building Act and some other regulations. The amendment aims to simplify the administrative burden associated with the construction of renewable energy sources. The definition of technical infrastructure has been changed in the area of spatial planning, which, together with the new regulation within the Energy Act, has consequences for the regulation of construction in undeveloped areas contained in Section 18(5) of the Building Act. Council Regulation (EU) No 2022/2577 laying down a framework for accelerating the deployment of energy from renewable sources will apply since 30 December 2023 for a transitional period of 18 months: however, the impact of this Regulation on spatial planning is marginal. The Ministry of Regional Development has issued methodological comments on the interpretation of both items of legislation from a spatial planning perspective which is available on the ministry's website.

DOTACE MMR NA DIGITALIZACI ÚZEMNÍCH PLÁNŮ A PODPORU ARCHITEKTONICKÝCH A URBANISTICKÝCH SOUTĚŽÍ

Zuzana Vašinová

Ministerstvo pro místní rozvoj připravilo v letošním roce výzvy z programu Podpora územně plánovacích činností obcí 2023+ a Podpora architektonických a urbanistických soutěží 2023+, a to pro obce, které mají 5 000 obyvatel nebo méně. Cílem výzvy z programu Podpora územně plánovacích činností obcí 2023+ je přispět ke koncepčnímu územnímu rozvoji prostřednictvím systémové dotace na zpracování územních plánů a jejich transformace do jednotného standardu za účelem zkvalitnění rozhodování veřejné správy o území, zvýšení počtu platných územních plánů a digitalizace veřejné správy České republiky v oblasti územního plánování. Výzva z programu Podpora architektonických a urbanistických soutěží 2023+ je zaměřena na podporu uspořádání architektonických a urbanistických soutěží, a to dotováním části nákladů na ceny a odměny. Cílem je podpořit častější využívání těchto soutěží, což by mělo vést k zajištění vyšší kvality architektonických a urbanistických děl, a tím celého vystavěného prostředí.

MMR podporuje územní plánování obcí

V březnu letošního roku byla vyhlášena výzva k podávání žádostí o poskytnutí dotace z programu 117 55 Podpora územně plánovacích činností obcí 2023+. Na podporu územního plánování Ministerstvo pro místní rozvoj vyčlenilo pro rok 2023 dotační prostředky ve výši 90 mil. Kč. Cílem výzvy je podpořit zpracování územních plánů a jejich transformace do jednotného standardu, a to prostřednictvím dvou aktivit, aktivita č. 1 – Územní plán – jednotný standard a aktivita 2 – Změna územního plánu – jednotný standard.

Aktivita č. 1 – Územní plán – jednotný standard zahrnuje:

- zpracování návrhu územního plánu pro společné jednání včetně variant řešení návrhu, pokud je ve schváleném zadání územního plánu zpracování variant uloženo, v jednotném standardu;
- vyhodnocení vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území, pokud dotčený orgán ve svém stanovisku k návrhu zadání uplatnil požadavek na zpracování vyhodnocení z hlediska vlivů na životní prostředí (SEA), včetně případného vyhodnocení vlivu na soustavu NATURA 2000, pokud příslušný orgán ochrany přírody a krajiny nevyloučil významný vliv na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast;
- zpracování úpravy návrhu územního plánu pro veřejné projednání, v jednotném standardu;
- zpracování úpravy návrhu územního plánu před vydáním v jednotném standardu.

Oprávněnými žadateli o dotaci jsou obce na území ČR, které mají 5 000 obyvatel nebo méně a nemají žádný územní plán, nebo mají územní plán obce nebo územní plán sídelního útvaru schválený zastupitelstvem obce před 1. 1. 2007. Maximální limit dotace pro tuto aktivitu je 80 % souhrnné výše uзнatelných výdajů na zpracování územního plánu, max. však 500 tis. Kč na jeden územní plán.

Aktivita č. 2 – Změna územního plánu – jednotný standard zahrnuje:

- zpracování návrhu změny územního plánu pro společné jednání;
- zpracování návrhu změny územního plánu pro veřejné projednání;
- zpracování úpravy návrhu změny územního plánu před vydáním;
- zpracování úplného znění územního plánu po vydání změny územního plánu.

Oprávněnými žadateli o dotaci jsou obce na území ČR, které mají 5 000 obyvatel nebo méně a nemají dosud zpracovaný územní plán v jednotném standardu a změna územního plánu je realizována k územnímu plánu, který byl vydán po 1. 1. 2007. Maximální limit dotace pro tuto aktivitu je 90 % souhrnné výše uзнatelných výdajů za zpracování dokumentace v jednotném standardu, max. však 250 tis. Kč na jednu změnu územního plánu.

Příjem žádostí o poskytnutí dotace bude ukončen 31. října 2023 ve 12:00 hodin. Výzva s podrobnějšími podmínkami a pokyny včetně aktuálního stavu alokace výzvy je uveřejněna na: <https://www.mmr.cz/cs/narodni-dotace/podpora-uzemniho-planovani-a-architektonickych-u-uzemni-planu-pro-obce/uzemni-plan-a-zmena-uzemniho-planu-2023>.

MMR podporuje uspořádání architektonických a urbanistických soutěží

V březnu letošního roku byla vyhlášena výzva k podávání žádostí o poskytnutí dotace z programu 117 22 Podpora architektonických a urbanistických soutěží 2023+. Na tuto výzvu Ministerstvo pro místní rozvoj vyčlenilo pro rok 2023 dotační prostředky ve výši 5 mil. Kč. Výzva je zaměřena na podporu uspořádání architektonických a ur-

banistických soutěží, přičemž uspořádání architektonické a urbanistické soutěže musí být v souladu se soutěžním řádem České komory architektů. Dotace je poskytována na konkrétní soutěž, a to pouze na dílčí část celkových nákladů soutěže, tj. na ceny a odměny uvedené v soutěžních podmínkách. Maximální limit dotace je 50 % souhrnné výše cen a odměn jedné soutěže, max. však 400 tis. Kč na jednu soutěž, a to i v případě dvoufázových soutěží.

Oprávněným žadatelem o dotaci je obec na území ČR, pokud je vyhlášovatelem soutěže a vyhlásila otevřenou (veřejnou) soutěž, přičemž:

- předmětem soutěže jsou návrhy staveb veřejného občanského vybavení a veřejných prostranství, ostatních staveb veřejné infrastruktury, staveb pro bydlení na pozemcích

ve vlastnictví žadatele nebo koncepcí území (pro následné zadání územní studie, územního plánu či regulačního plánu pořizovaného obcí);

- v soutěžních podmínkách jsou uvedeny předpokládané investiční náklady záměru včetně způsobu jejich stanovení, v případě soutěže na územní studii nebo na územně plánovací dokumentaci pak předpokládaná výše rozpočtových prostředků určených na studii či dokumentaci.

Příjem žádostí o poskytnutí dotace bude ukončen 31. května 2023 ve 12:00 hodin. Výzvu s podrobnějšími podmínkami a pokyny naleznete na: <https://www.mmr.cz/cs/narodni-dotace/podpora-uzemniho-planovani-a-architektonickych-u-architektonicke-a-urbanisticke-souteze/architektonicke-a-urbanisticke-souteze-obci-2023>.

*Ing. Zuzana Vašinová
Oddělení administrativy programů v oblasti podpory bydlení
Ministerstvo pro místní rozvoj*

ENGLISH ABSTRACT

MRD grants for digitalization of spatial plans and support of design and urban planning competitions, by Zuzana Vašinová

This year, the Ministry of Regional Development has prepared calls from the programme Support for spatial planning activities of municipalities 2023+ and Support for the design and urban planning competitions 2023+ for municipalities with 5,000 inhabitants or less. The aim of the call from the programme Support for spatial planning activities of municipalities 2023+ is to support the conceptual spatial development through a systemic subsidy for the development of spatial plans and their transformation into a uniform standard in order to improve the quality of public administration decision-making process on the territory, increase the number of valid spatial plans and digitalize the public administration of the Czech Republic in the field of spatial planning. The call from the programme Support for the design and urban planning competitions 2023+ is aimed at supporting the organisation of design and urban planning competitions by subsidising part of the costs of prizes and awards. It aims at encourage more frequent use of these competitions, which should lead to a higher quality of architectural and urban design works and thus of the built environment as a whole.

Milan Körner

Před 30 lety došlo ve střední Evropě k významným změnám, které se pochopitelně promítly i do nové orientace vazeb zemí a regionů. Následně se střeoevropské země staly členy Evropské unie. Schengenská dohoda znamenala vytvoření „společného prostoru“ pro pohyb obyvatel i zboží. Tyto změny pochopitelně měly významný vliv na dopravní (i spojovou) infrastrukturu. I po 30 letech však na významných spojeních česká silniční a železniční infrastruktura vykazuje významné deficity v přeshraničních i vnitrostátních vazbách. Byly sice několikrát formulovány programy na rozvoj „hlavních tras“ v železniční i silniční síti, tyto „vize“ se však, až na výjimky, nepromítly do reálné výstavby. Zpoždění klíčových staveb není v horizontu let, ale spíše desetiletí. Tato situace znamená významné nedostatky v dopravní infrastruktuře. Součástí článku jsou i autorovy návrhy na úpravu koncepce hlavní sítě komunikací. První část článku sleduje oblast silniční a letecké dopravy. Železniční doprava a vodní cesty budou předmětem části druhé.¹⁾

V Koncepci rozvoje silniční sítě z r. 1963 byla vymezena síť dálnic, která na území ČR zahrnovala trasy: D1 Praha – Jihlava – Brno (Trenčín); D2 Brno–Břeclav (Bratislava); D5 Praha–Plzeň (Nürnberg); D11 Praha – Hradec Králové (Wrocław); D35 Hradec Králové – Svitavy – Lipník n. Bečvou; D47 Brno–Ostrava (Katowice). Následně pak D3 Praha – České Budějovice (Linz).

V roce 1993 byla usnesením vlády ČR č. 631 o rozvoji dálnic a čtyřpruhových silnic stanovena koncepce rozvoje s horizontem výstavby k r. 2010. Koncepce se zásadně nezměnila, rychlostní silnice byly opět zařazeny do dálniční sítě. Jedinou změnou bylo přefazování dálnice D47 jako pokračování D1 do Ostravy. V poslední době došlo k vypuštění dálnice D43 a k přehodnocení části úseků D35 a D49 (viz tab. 1).

Silniční doprava jako jediná umožňuje plošnou obsluhu území. Silniční síť je pochopitelně členěna na trasy **dálko-**

vé vč. přeshraničních (státní): dálnice, část silnic I. třídy; **nadregionální (krajské):** část silnic I. třídy a silnice II. třídy; **regionální (okresní):** silnice III. třídy. Pozornost je věnována dálnicím, souvislé trasy silnic I. třídy nejsou sledovány (viz obr. 1).

Sídelní struktura ČR je hierarchizována, významově členěna na centra vyšší (> 50 tis. obyv.), střední (> 20, resp. 15 tis. obyv.) a nižší (> 10 tis. obyv.). Regionální význam center neovlivňuje jen jejich velikost (počet obyvatel), ale i jejich „spádové území“. Nadregionální význam má zejména Praha (přesahuje území Středočeského kraje) a částečně Brno.

Velká města, s výjimkou Prahy, která generují potřebu dálničního spojení, ztratila část obyvatel. Částečně byla tato ztráta kompenzována nárůstem počtu obyvatel v jejich suburbánním okolí. Týká se to zejména Prahy, Brna, Plzně a Českých Budějovic. Výrazně se zvýšil počet obyvatel

v příměstském území Prahy. K významné ztrátě počtu obyvatel došlo u řady měst s více než 30 tis. obyv., které jsou vyššími či významnými středními centry osídlení (Karviná, Most, Orlová, Havířov, Přerov, Třinec, Příbram, Frýdek-Místek).

Dopravní infrastruktura realizuje vazby v národním rozsahu i propojení, v případě ČR zejména se zeměmi střední Evropy. Pochopitelně největší význam má infrastruktura silniční, neboť (jako jediná) umožňuje plošnou obsluhu území. Pro porovnání vývoje s jinými zeměmi je významný rozsah dálniční sítě (km), protože u dalších kategorií silnic je porovnání vzhledem k odlišnému členění problematické. Významnými faktory jsou (mimo center osídlení) velikost území (rozloha km²) a počet obyvatel (mil.). Mimo sousedního Rakouska a blízkého Maďarska uvádím i Portugalsko. Tyto země s vý-

Plán (vize) v r. 1993		Realita?	Plán (vize) v r. 1993		Realita?
2005	D0 Pražský okruh	2029	2010	D3 České Budějovice – Dolní Dvořiště	2028
	D3 Jesenice–Mezno	?		D11 Hradec Králové – Královec	2024?
	D43 Brno–Svitávka	2035		D7 Slaný–Chomutov	2025?
	D52 Pohořelice–Mikulov	2027		D35 Opatovice–Mohelnice	2029

Pozn.: V aktuálním seznamu staveb do r. 2031 chybí severovýchodní úsek D0 a D3 Jesenice–Mezno.

Tab. 1: Plánované dokončení některých významných staveb v dálniční síti

1) Poznámka redakce U&ÚR: Druhá část článku bude uveřejněna v následujícím čísle.

Zdroj: MD ČR, 1993



Obr. 1: Výhledový stav dálniční sítě (2023)

znamnými dotacemi z EU výrazně rozšířily svou dálniční síť následující země (země mají obdobnou rozlohu a počet obyvatel, viz tab. 2).

V Česku je mimo dálnic cca 220 silnic (mimo města) ve čtyřpruhovém uspořádání (celkem 1426 km). V Maďarsku jsou v kategorii M mimo dálnic též rychlostní silnice v rozsahu cca 120 km, z nichž některé mají třípruh (241), dálnic je cca 1 654 km. Plán do r. 2024 sleduje rozsah sítě zvýšit na 2 200 km. Maďarsko by mělo do r. 2024 dokončit propojení dálniční sítě se sousedními zeměmi. Dokončena již byla trasa M30 Miskolc–Tornyosnémeti (55 km) propojením R4 na Košice. Před dokončením jsou trasy

M86 Csorna–Šoproň (54 km) → Eisenstadt (A3) Wien a trasa M80 Körmen–Szentgotthárd (28 km) → Fürstenfeld S7 Graz. Na trase M6 chybí úsek Bóly (Moháč) – hranice Chorvatska (19 km) → Osijek. Významná je M86 (E65) Hegyeshalom (M1) – Csorna (32 km), spojení Bratislava–Szombathely.

V Rakousku je mimo dálnic (A) kategorie (S) Schnellstrasse. Délka této sítě je 510 km, z toho 390 km má parametry dálnic. Z předpokládané dostavby cca 165 km bude jen 10 km dálnic.

Rakousko po r. 1990 stavělo málo nových dálnic. Na stávajících se realizovalo rozšíření, včetně druhých tubusů

tunelů. Na dálnicích je nyní 182 km tunelů. Parametry dálnic má 2 140 km tras. Významnou novostavbou bude S8 Wien – Marchegg (34 km) – Stupava – severní spojení s Bratislavou navazující na dokončovaný polookruh R4 s tunelem (8,8 km) pod Bílými Karpáty.

Portugalsko čerpalo dotace EU před rozšířením o 10 zemí v roce 2004. V r. 2015 téměř dokončilo dálniční síť (délka nedálničních čtyřpruhů je cca 260 km). Má poměrně malou délku železniční sítě (cca 2,8 tis. km, z toho 1,7 tis. km elektrizovaných). Významný podíl na nákladní dopravě má vzhledem k tomu, že podstatná část osídlení leží u moře, lodní doprava.

Stát	Rozloha (km ²)	Obyv. (mil.)	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Česko	78 841	10,7	343 (561)	414 (676)	499 (762)	564	776 (1 213)	776 (1 213)	1 206
Maďarsko	93 036	9,8	361	335	448	636	1 290	1 447	1 774
Rakousko	83 879	8,9	1 570	1 596	1 633	1 677	1 719	1 719	1 749
Portugalsko	92 391	10,2	254	687	1 441	1 482	2 737	3 065	3 065

Pozn: Údaje jsou převzaty z ročenek dopravy vydávaných Ministerstvem dopravy, zdrojem je Eurostat. V případě ČR jsou uváděny (v závorce též délky) včetně rychlostních silnic, které byly v r. 2015 přefazeny (v téměř celém rozsahu) do kategorie dálnic.

Tab. 2: Rozsah dálniční sítě (km) v jednotlivých letech

V období 1990–2020 se rozsah sítě v ČR zvýšil 2,1krát, v Maďarsku 4,9krát a v Portugalsku 12krát.

Dle HDP na obyvatele ($\emptyset$ EU = 100) je Česko $\emptyset$ 94. nejbohatší zemí středovýchodní Evropy, Maďarsko $\emptyset$ 74., Polsko $\emptyset$ 73., Slovensko $\emptyset$ 70. Po odchodu Velké Británie se průměr EU snížil a ČR jej brzy překročí. Na výstavbě dopravní infrastruktury mají dotace z EU významný podíl, určeny jsou zejména pro země s nižší úrovní ekonomiky.

Stav dálniční sítě ČR v r. 1990 a 1995

Výchozí situace ČR – 560 km D+R a cca 200 km dalších „kapacitních“ silnic byla v r. 1990 relativně dobrá.

V r. 1990 byly v provozu: D1 Praha–Hlubice (211 km), R10 Satalice–Turnov (71 km), D2 Brno–Lanžhot (61 km), R1 D5–Barrandovská (8 km), R4 Jiloviště–Dubenec (51 km), D11 Horní Počernice – Libice n. Cidlinou (38 km), R46 Vyškov–Olomouc (38 km), D5 Praha–Bavoryně (29 km), R46 Olomouc–Mohelnice (27 km), R7 Přední Kopa-

nina – Jemníky (17 km), R56 Ostrava – Frýdek-Místek (12 km), R6 Kamené Žehrovice – Nové Strašecí (10 km), R52 Brno–Rajhrad (7 km), D8 Řehlovice–Trmice (5 km) a R3 část obchvatu Tábora (3 km).

V r. 1995 se prodloužila D1 do Vyškova a byla propojena s R46 (souvislé spojení do Olomouce). Dálnice D5 byla prodloužena do Ejovic (celkem 67 km) a byly realizovány úseky R47 Lipník–Bělotín (14 km), R48 Bělotín–Příbor (16 km), R52 Brno–Pohořelice (17 km) a D8 Zdičky – Nová Ves (18 km). Celková délka sítě D+R byla 676 km.

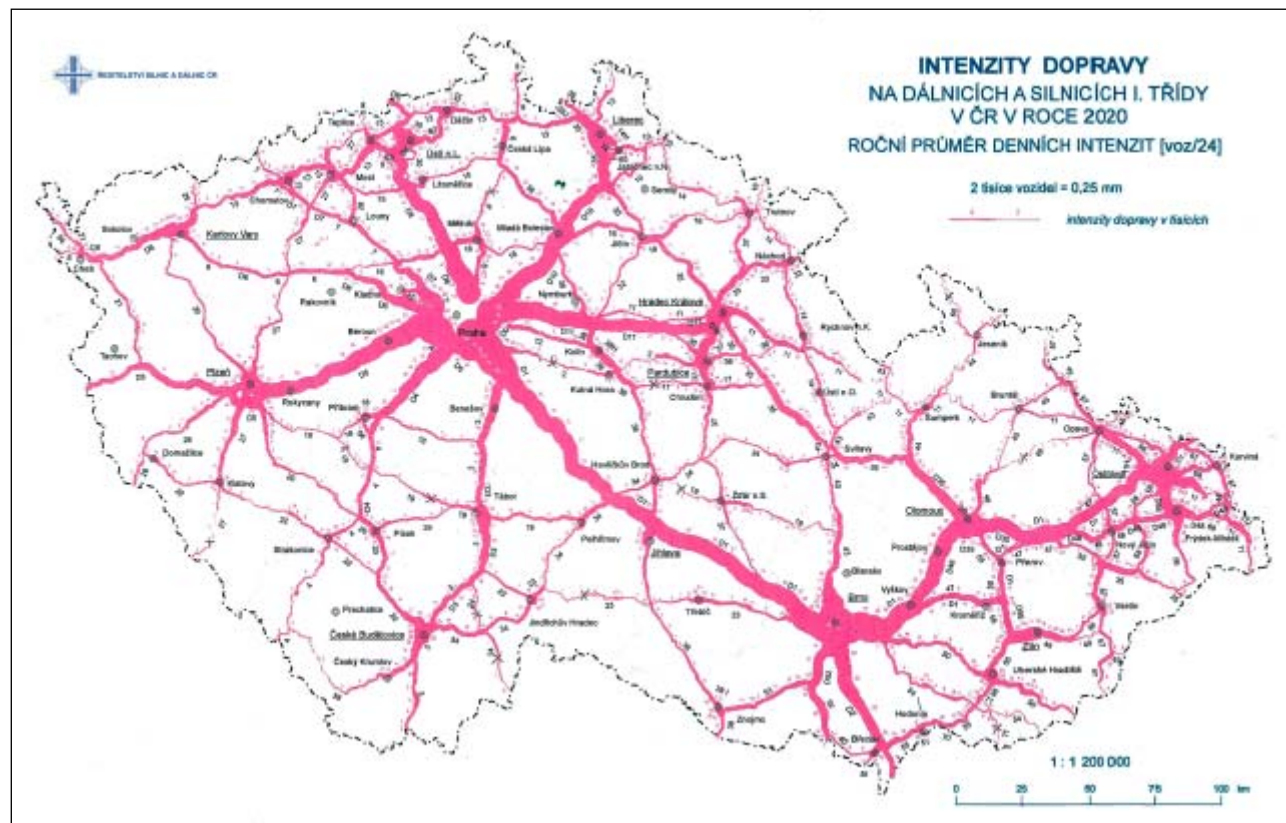
Nová výstavba

Následná výstavba D+R probíhala značně chaoticky. Preferované stavby dálnic D5 a D8 měly na české straně oproti dohodě s Německem až desetileté zpoždění. Příhraniční úseky byly dokončeny, chyběl však obchvat Plzně (D5) a úsek Lovosice–Řehlovice (D8). Rychlostní silnice R6 se stavěla od Kamenných Žehrovic, R7 od Chomutova a D3 od Mezna do Českých Budějovic. Výjimkou byla realizace jihozápadní části Pražského okruhu (D0).

Dálnice D5 – Ruzyně 5,8 km (2001) a Barrandovská – D1 28,5 km (2010).

V důsledku tohoto vývoje, kdy nebyly definovány, resp. realizovány prioritní stavby, vykazuje česká silniční infrastruktura rozsáhlé deficity na hlavní síti. Ta je významně širší než „páteřní síť“ (D+R) a měla by zahrnovat i **vybrané silnice I. třídy**. Měla by umožnit realizaci vazeb významných měst (aglomerací), a to nejen v rámci území ČR, ale i na centra sousedních zemí, kde odpovídající silniční infrastruktura (až na výjimky) existuje. V české síti jsou v řadě případů „přednostně“ realizovány úseky dálnic, které vykazují zatížení cca 10 tis. voz./24 h. Jiné plánované dálnice, kde na stávajících trasách je zatížení více než 20 tis. voz./24 h, realizovány nejsou. Řada silnic ve středočeském prostoru vykazuje vyšší zatížení než realizované dálnice v jiných regionech. **Koncepce „dostavby“ neodpovídá rozložení populačních a ekonomických aktivit, ani významným přeshraničním vazbám** (např. Brno–Wien), viz obr. 2.

Mezi jednotlivými kraji jsou významné rozdíly. V některých případech je to



Zdroj: ŘSD ČR

Obr. 2: Intenzity dopravy na dálnicích a silnicích I. třídy v r. 2020

z důvodu, že tyto trasy byly realizovány před rokem 1990 (D1, D2, R7, R10, R35, R46). Tyto trasy umožnily souvislé propojení Praha – Brno – Břeclav, Brno – Olomouc – Mohelnice a Praha – Mladá Boleslav – Turnov. Významné dálnice D5 (Praha–Plzeň–Nürnberg) a D8 (Praha – Ústí n. Labem – Dresden) měly jen krátké úseky. Z významného propojení dálnic a dalších radiálních silnic okruhem R1 (nyní D0), který měl být dokončen v r. 2010, je v provozu v r. 2022 necelá polovina.

Deficity v krajích

V následujícím přehledu deficitů v jednotlivých krajích nejsou zahrnuty stavby, které již byly zahájeny. Jsou členěny na dálnice a ostatní hlavní silnice. Praha a Středočeský kraj jsou sledovány jako jeden region, kde je 2,7 mil. obyvatel (jedna čtvrtina ČR); viz tab. 3.

V r. 2021 byly dokončeny stavby: D6 Lubenec (4,9 km), D7 Panenský Týnec (3,5 km), D11 Hradec Králové – Jaroměř (22,4 km), D35 Opatovice–Časy (12,6 km), D55 Otrokovice (3,1 km). V roce 2022 stavby obchvat Frýdku-Místku (4,3 km) a Časy–Ostrov (14,7 km).

Deficity v jednotlivých krajích jsou (z části ovlivněné výstavbou před r. 1990) rozdílné. Rozsah vybrané sítě (dálnice a významné silnice) výrazně ovlivňují dva faktory: **(1) počet obyvatel (resp. hustota**

osídlení) – indukuje nároky na „kapacitní“ profil rozloha a **(2) území** – významně ovlivňuje délku vybrané sítě (nikoliv profil). Významným faktorem jsou aglomerace velkých měst, resp. souvisle urbanizovaná území. Některé plánované úseky by měly být vzhledem k významu (spojení) a reálnému zatížení přehodnoceny. Neznamená to vyřazení z hlavní sítě, ale změnu šířkového uspořádání v souvislých, málo zatížených úsecích.

Deficity v dálniční síti (cca 485 km)

Nejvýznamnější jsou ve středních Čechách, kde chybí 98,5 km (vč. dokončení D0 a D3 v délce 150 km). V Pardubickém kraji chybí 71 km, v Královéhradeckém 42 km, 51 km „chybí“ v kraji Zlínském (některé úseky D55 a D49 jsou vzhledem k reálným potřebám problematické). V dalších krajích jsou deficity výrazně menší: Jihočeský (16 km), Karlovarský (30 km), Olomoucký (28 km) a Moravskoslezský (18 km).

V krajích Plzeňském, Ústeckém, Libereckém a Kraji Vysočina jsou dálnice dokončeny.

Deficity na ostatních „hlavních“ silnicích jsou vyšší (cca 530 km). Největší jsou v kraji Středočeském (178 km), Jihočeském (164 km), Plzeňském (118 km), Královéhradeckém (68 km), Jihomoravském (51 km), Kraji Vysočina (41 km) a pak v kraji Pardubickém (35 km) a Liberec-

kém (34 km). Nízké deficity jsou v kraji Karlovarském (12 km), Olomouckém (14 km), Moravskoslezském (17 km) a Zlínském (19 km). U této kategorie silnic jsou poměrně velké rozdíly v šířkovém uspořádání, které může být od nedávnějšího čtyřpruhu přes vystřídání třípruh až po S 9,5. To pochopitelně znamená výrazně odlišné náklady na 1 km délky. V přehledu jsou zahrnuty i trasy s přestavbou na vystřídání třípruh (viz tab. 3).

Dálkové trasy mimo dálnice

Za nejvýznamnější **hlavní silnice** lze považovat **dálkové trasy mimo dálniční síť**. Až na relativně krátké kapacitní (čtyřpruhové) úseky v příměstských územích velkých měst by měly být trasy v parametrech vystřídání třípruhu (v úsecích s vyšším podílem nákladní dopravy), jinak to bude zpravidla kategorie S 11,5, resp. S 9,5 (v územích s nižším zatížením).

Hlavní trasy (uváděna je celková délka a dále délka potřebné přestavby či novostavby):

I/20 (K. Vary) Bochoř – Plzeň – Č. Budějovice – Č. Velenice (E49) (celkem 252 km, stavby 138 km);

I/9, I/38 Rumburk – Č. Lípa – M. Boleslav – Kolín – Jihlava – Znojmo – Hatě (celkem 309 km, stavby 53 km);

I/16 Řevničov (D6) – Slaný – Mělník – M. Boleslav – Jičín – N. Paka – Trutnov (celkem 184 km, stavby 40 km);

I/27 Dubí – Most – Žatec – Kralovice – Pl-

Region	Tis. obyv.	Stav 2020 (km)		Deficity (km)		Celkem
		Dálnice	Ost. 4pruh	Dálnice	Ost. hl. s.	
Praha	1 332	44,4	59,0	40,4	–	40,4
Středočeský	1 385	361,3	21,0	58,1	178,5	236,6
Jihočeský	643	74,5	18,0	15,6	163,9	179,5
Plzeňský	590	109,2	21,0	0	118,3	118,3
Karlovarský	290	30,2	16,0	30,2	12,0	42,2
Ústecký	812	94,0	49,0	3,2	16,6	19,8
Liberecký	442	4,6	41,0	0	34,1	34,1
Královéhradecký	548	20,9	12,0	41,7	68,0	109,7
Pardubický	521	13,4	13,0	70,6	34,9	105,5
Kraj Vysočina	508	92,5	7,0	0	40,9	40,9
Jihomoravský	1 196	160,3	13,0	35,0	51,1	86,1
Olomoucký	628	139,7	7,0	27,9	14,0	41,9
Zlínský	579	33,1	11,0	50,6	19,3	69,9
Moravskoslezský	1 188	111,9	145,0	18,0	16,6	34,6

Pozn.: Nejsou zahrnuty úseky D3 Václavice–Mezno (35 km) a D49 Vizovice–Střelná (27 km pol. profil) plánované po r. 2030.

Tab. 3: Chybějící silniční síť dle krajů ČR

Zdroj: autor, 2023

zeň – Klatovy – Ž. Ruda (celkem 212 km, stavby 58 km);
I/26 (Plzeň) Nýřany – Horšovský Týn – Folmava (celkem 55 km, stavby 24 km);
I/4 Třebkov (D4) – Strakonice – Vimperk – Strážný (celkem 67 km, stavby 18 km);
I/33 Jaroměř (D1) – Náchod (celkem 30 km, stavby 22 km);
I/12 – I/2 Běchovice (D0) – Úvaly – Kolín – N. Dvory – Přelouč – Pardubice (celkem 86 km, stavby 32 km);
I/13 K. Vary – Ostrov – Klášterec n. Ohří – Chomutov – Most – Teplice – Děčín – B. Kostel (celkem 193 km, stavby 15 km);
I/35 Palačov – Lešná – Val. Meziříčí – Rožnov p. R. – Bumbálka (celkem 81 km, stavby 6 km);
I/57 Val. Meziříčí (I/35) – Vsetín – H. Lideč – Vlárský průmysk (celkem 56 km, stavby 13 km);
I/50 (Brno) Holubice (D1) – Slavkov – Uh. Hradiště – Uh. Brod – Hrozenkov (celkem 91 km, stavby 9 km);
I/43 Brno (D1) – Svitávka – Svitavy –

Opatovec – Lanškroun – Štíty – (Králiky) (celkem 105 km, stavby 75 km);
I/44 Mohelnice (D35) – Zábřeh – Šumperk – Jeseník – Mikulovice (celkem 85 km, stavby 15 km).

Rozdíly mezi regiony

Po 30 letech plánování vykazuje dálniční síť významné rozdíly mezi jednotlivými regiony (krají). Vývoj po r. 1990 nesledoval řešení hlavních deficitů v síti. Následující tabulka (tab. 4) uvádí srovnání měst střední Moravy a středních Čech a města ležící na aglomeračním okruhu (AO). Na střední Moravě, vzhledem k intenzitě osídlení, je „nejvyšší hustota dálnic“ ve střední Evropě.

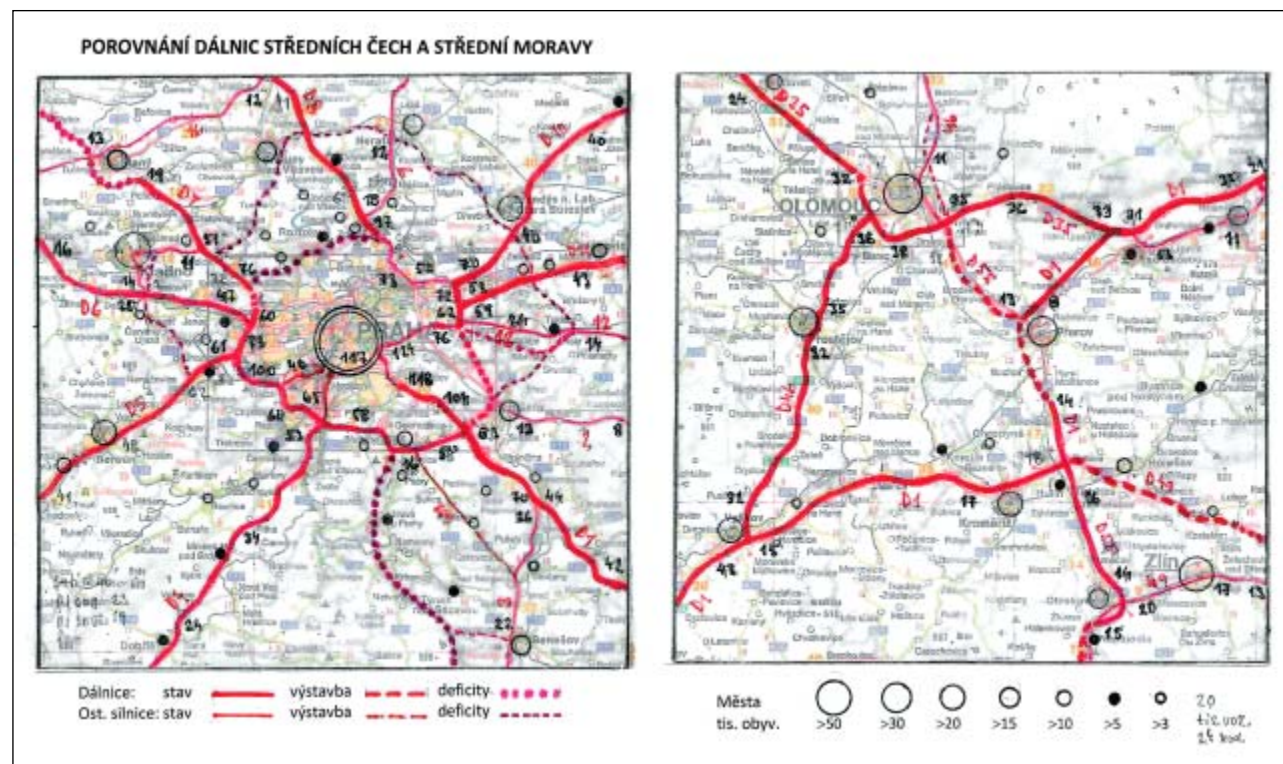
Délka dálnic (na 100 tis. obyv.) je na střední Moravě čtyřikrát větší než ve středních Čechách. Výrazné rozdíly jsou v zatížení dálničních úseků. V případě střední Mora-

vy je největší zatížení na D46 (35 tis./24 h), žádný další úsek nemá více než 30 tis./24 h (ani 6pruh Lipník n. B. – Běloutín). Řada úseků má méně než 20 tis./24 h. V případě středních Čech největší zatížení na D0 dosahuje 100 tis./24 h (na čtyřpruhu), vstupy radiál dosahují zatížení od 45 tis./24 h (D6) po 83 tis./24 h (D1, šestipruh). V současné době ve sledovaném území středních Čech není zahájena žádná stavba dálnice či silnice. Na střední Moravě by síť měla být dokončena v r. 2024.

Z uvedeného vyplývá, že plánování výstavby dálnic a silnic nezohledňuje demografickou a ekonomickou situaci, ani reálné zatížení tras, které parametry silnic zásadně ovlivňují. Nepochybně je potřebné v co největší míře vyloučit tranzitní (zejména těžkou nákladní) dopravu u velkých i menších sídel. V řadě případů to lze realizaci jejich obchvatů, v některých případech i souvislými extravilánovými trasami; viz obr. 3).

Charakteristiky	Střední Morava	Střední Čechy	Města na AO (tis. obyv.)	
Délka dálniční sítě	188 km	204 km	Kladno (69)	Říčany (16)
Počet obyv. v městech > 10 tis.	356 tis. (9 měst)	1 549 tis. (11 měst)	Brandýs n. L. (19)	Jesenice (10)
z toho > 100 tis.	101 tis.	1 335 tis.	Kralupy n. V. (18)	Úvaly (7)
Délka dálnic na 100 tis. obyv.	52,8 km	13,2 km	Neratovice (16)	Odd. Voda (6)

Tab. 4: Srovnání měst střední Moravy a středních Čech a města ležící na aglomeračním okruhu (AO)



Zdroj: AUKS, spol. s r. o.

Obr. 3: Porovnání dálnic středních Čech a Moravy

Výstavba dálnic po r. 1990

Počátkem 90. let byla celkem logicky (po dohodě vlád) sledována výstavba dálnic D5 a D8 umožňující propojení s dálniční sítí spojeného Německa a spojení Praha–Dresden/Nürnberg.

Následně již plánování, resp. realizace postrádaly jasnou koncepci, ani po 30 letech nemáme souvislé spojení Prahy (přes Brno) s Vídní. Dochází ke kuriózní situaci, kdy dálnice D3 se staví od Tábora na hranice Středočeského kraje, následně pak do Českých Budějovic a dálnice D7 v podstatě existuje jen v kraji Ústeckém. Pochopitelně zatížení většiny tras jsou generována velkými městy (aglomeracemi), kterými jsou Praha a dále, se značným odstupem, Brno, Plzeň, Hradec Králové – Pardubice.

Významné je zatížení regionální dopravou v aglomeracích velkých měst, a to jak na nadřazené síti (dálnice, silnice I. třídy), tak i na dalších radiálních trasách. Souvisí to s rozvojem bydlení i dalších aktivit v příměstských územích. Mimo Prahu a Brna je to zejména Plzeň a České Budějovice, které mají nejmenší administrativní území 55,7 km² (Liberec 106,1 km², Olomouc 103,3 km²) a hustotu zalidnění (1 691 obyv./km²). Vyšší hustotu zalidnění (> 1 000 obyv./km²) mají z krajských měst jen Brno (1 661), Ostrava (1 330), Plzeň (1 273) a Pardubice (1 110).

Regionální plánovací dokumentace

Regionální plánovací dokumentace slouží ke stabilizaci dopravních sítí a vytváří předpoklady pro realizaci nadřazené dopravní infrastruktury. Regionální územně plánovací dokumentace – územní prognózy a plány byly do obnovení krajů pořizovány pro aglomerace velkých měst, okresy a velkoplošná chráněná území přírody. Po obnovení krajů se tyto staly pořizovateli regionální dokumentace (dříve ministerstvo). Začaly se zpracovávat zásady územního rozvoje (ZÚR) pro jednotlivé kraje, v jejichž kompetenci je i schvalování ZÚR. Ve středočeském prostoru je Praha samostatným krajem. Tato skutečnost komplikuje plánování dopravní infrastruktury. Národním důsledkem je opoždění Pražského okruhu (D0), kde chybí úseky na převážně pražském území.

Pro „nadřazenou“ dopravní infrastrukturu je nezbytné sledovat i „nadregionální“ úroveň, neboť její trasy procházejí přes hranice krajů a pochopitelně ovlivňují územní plánování měst a obcí.

Časový nesoulad různých plánů, často v důsledku dlouhodobého projednávání, výrazně komplikuje velké liniové stavby. Realizují se stavby nikoliv z hlediska jejich významu (přínosu), ale tam, kde nejsou „problémy“. V důsledku toho nejvýznamnější aglomerace Prahy a Brna mají největší deficit v silniční infrastruktuře.

V řadě případů jsou realizovány úseky dálnic izolovaně, bez vazby na již existující trasy, přestože vyšší efekty by pochopitelně měly nejvíce zatížené trasy v území rozvojových aglomerací.

Plánování systému silniční sítě

Omezovat „páteřní síť“ na dálnice (D) a bývalé rychlostní silnice (R) je dle mého názoru nesystémovým řešením. **Hlavní síť musí zahrnovat řadu dalších silnic, které mají obdobný význam, tj. propojení na významná centra sousedních zemí a propojení významných vyšších center v rámci ČR,** která nejsou totožná jen s krajskými městy. V zásadě trasy páteřní sítě lze akceptovat, v řadě případů jsou navrženy dálniční parametry (vzhledem k zatížení) sporné. Samozřejmě by měly být trasy „hlavní sítě“ realizovány jako souvislé extravilánové silnice v šířkových parametrech odpovídajících reálnému zatížení. Z hlediska postupu výstavby by měly být prioritně realizovány stavby na nejvíce zatížených úsecích. V rámci „páteřní sítě“ jsou navrhovány úseky, které v r. 2020 měly nižší zatížení než 10 tis. voz./24 h.

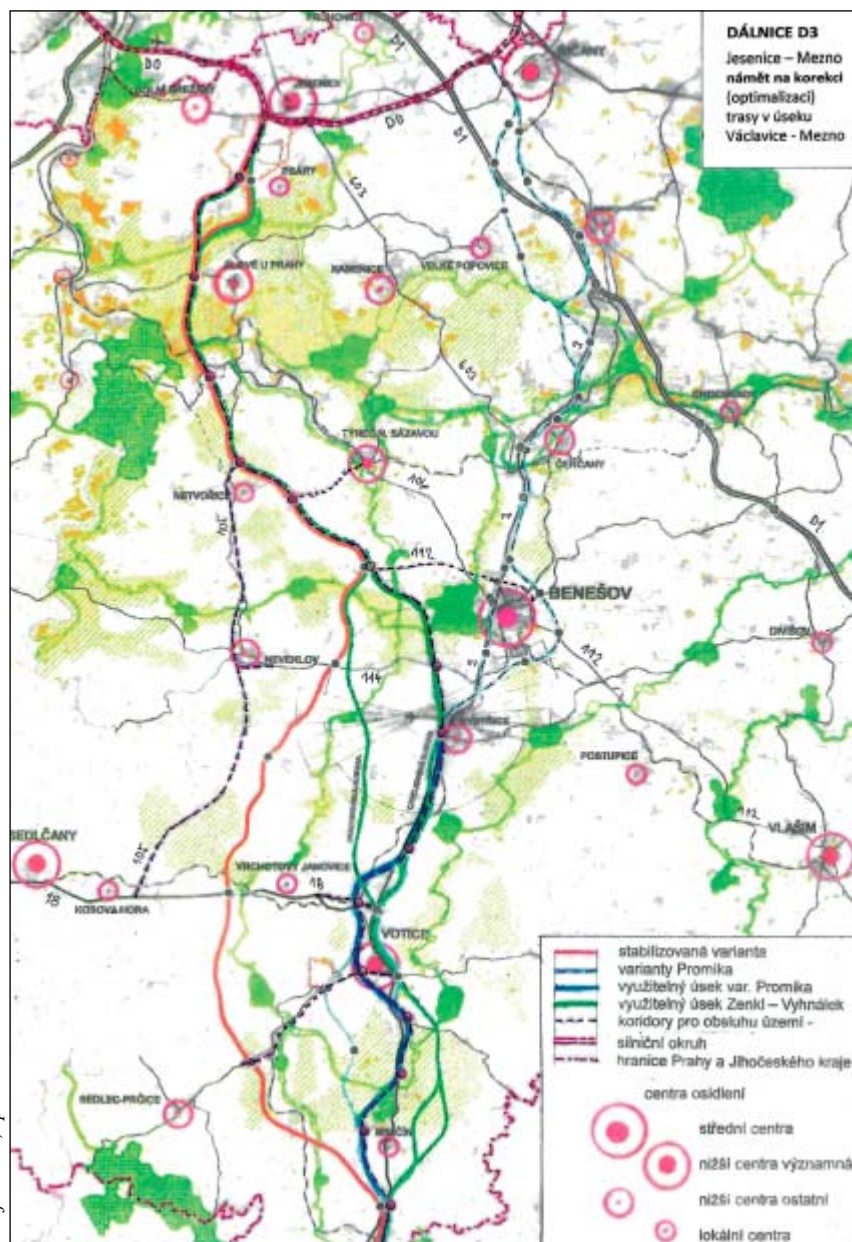
V navrhované páteřní síti lze sledovat z hlediska trasování několik systémových omylů:

D3: V úseku Václavice–Mezno je trasa vedena územím bez sídel nad 1 000 obyvatel. Václavická spojka umožňuje napojení Benešova, jako etapa je problémová (průchod Benešovem). Vhodnější je propojení do prostoru Bystřice (ve variantě Zenkl–Výhnálek), která může být následně součástí D3. V území jižně od Bystřice lze doporučit variantu Promika

(v sev. části shodná s var. Zenkl–Výhnálek). Varianta umožňuje etapové řešení západním obchvatem Miličína (v pol. profilu) a využitím současné trasy obchvatu Votic a dokončovaného obchvatu Olbramovic (současné zatížení 15–20 tis. voz./24 h). Následně lze uvažovat buď zkapacitnění trasy nebo novou trasu západním obchvatem Votic. Trasa umožňuje přímé napojení center Votice a Bystřice. Tzv. stabilizovaná varianta procházející řídce osídleným územím, nemá etapové efekty (obr. 4).

D43: Trasa již byla přehodnocena na silniční kategorii. Úsek D1 (Bosonohy) – Svitávka lze považovat za stabilizovaný. Vzhledem k tomu, že prochází aglomeračním územím Brna, je potřebný kapacitní profil. Následný úsek Svitávka – Hradec n. Svitavou by měl být uvažován jako vystřídání třípruh (s obchvaty sídel a mimoúrovňovými křižovatkami), navazoval by na připravovaný obchvat Svitavy – Hradec n. S., který by měl mít obdobné parametry. Vedení trasy přes Moravskou Třebovou je nesystémové, neboť cílem je (společně se západní částí D35) propojení hradeckopardubické aglomerace s aglomerací Brna a nadnárodní vedení E65 Legnica – Hradec Králové – Brno – Bratislava.

D49: Trasa by měla být druhým hlavním propojením se Slovenskem. V současné době je toto spojení ve čtyřech koridorech (tis. voz./24 h – přechod, nadmořská výška): (1) I/35 Hranice n. M. – Val. Meziříčí – Bumbálka (4,4 – 895 m n. m.) – Bytča – (D1) Žilina; (2) I/49 Zlín – Val. Polanka – Střelná (1,6 – 528 m n. m.) – Púchov – Beluša (D1); (3) I/57 Val. Meziříčí – Vsetín – Brumov-Bylnice (2,0 – 284 m n. m.) – Dubnica n. V.; (4) I/50 Uh. Hradiště – Uh. Brod – St. Hrozenkov (4,8 – 378 m n. m.) – Trenčín (D1–R2) – Zvolen). Navrhovaný koridor je nejméně využíván, nevede k významným slovenským centrům (Žilina, Trenčín, Trnava). Potřeba kapacitní trasy je v podstatě jen do Fryštáku, kde se odpojuje přivaděč do Zlína. Zatížení stávající trasy Otrokovice – Zlín – Vizovice je generováno aglomerační dopravou (tranzit východně Vizovic jen 3 tis. voz./24 h). Významně vyšší zatížení než I/49 východně Vizovic má úsek I/57 Vsetín – Val. Polanka. Z tohoto hlediska je žádoucí sledovat novou trasu I/49



Obr. 4: Návrh optimalizace trasy dálnice D3 v úseku Václavice–Mezno

(v parametrech max. vystřídání třípruh) tak, aby umožnila co nejdelší peáž I/57 s I/49 (dnes má délku 9 km).

Význam trasy I/50 bude zachován, neboť umožňuje přímé spojení Brno–Trenčín (R2 Zvolen). Propojení Brno–Trnava (R1 Nitra) bude možné po dokončení tunelu na R4 přes Bratislavu.

D55: Na trase je zahájeno několik staveb. Stávající zatížení je generováno řadou středních a menších center v údolí Moravy. Mimo města je zatížení pod 10 voz./24 h. V celém úseku Uh. Hradiště – Břeclav nepřekračuje celkové zatížení ve městech 15 tis. voz./24 h. Potřeba dálnice je problematická, protože regionální doprava (spojení měst)

zůstane na stávající trase. Spojení Olomouc–Viedeň bude přes Brno dálnicemi D46 – D1 – D52. Dálkové spojení E75 Katowice – Žilina – Bratislava nebude přes Český Těšín, ale přes Bielsko-Bialu (S69) a slovenskou D3 a D1.

Důsledky (přínosy) dokončováných tras pro změny vazeb

V souvislosti s dokončením D1 (Říkovice–Přerov) bude možné dvojí spojení Brno – Lipník n. Bečvou. Trasa D1 je o 4 km kratší než spojení D46–D35 přes Olomouc. Přínosem bude v podstatě jen odlehčení úseku D46 Vyškov–Olomouc,

případně D35 v úseku Olomouc – Lipník n. B. Pro spojení Praha–Olomouc je trasa s využitím D35 kratší o 30 km (268 → 238). Pochopitelně dojde k nárůstu zatížení D11 (Praha–Sedlice). Významnější změnou zřejmě bude dokončení D11 na hranice Polska, propojení na S3 (Legnica, Wrocław), kde lze předpokládat nejen nárůst ve směru na Prahu (D11, E67), ale i ve směru na Svitavy (D35), resp. na Brno (I/43, E65). Významné změny lze předpokládat po dokončení D3, kde je poměrně blízké propojení České Budějovice s Lincem (S10), větší zpoždění bude mít úsek jižně Prahy. Není známé zahájení staveb D3 jižně Prahy (50,5 km), Pražského okruhu (29 km), které ovlivní budoucí zatížení sítě.

Hlavní silniční síť (doplňující dálnice)

Hlavní síť by měla umožňovat propojení významných center osídlení Česka i propojení na blízká významná centra sousedních zemí. Deficity na trasách silnic I. třídy jsou větší než na „páteřní síti“. Zahnutí dalších tras do systému „hlavních silnic“ by výrazně zlepšilo spojení v sídelní struktuře. Tyto trasy jsou výrazně levnější než současně sledované dálnice a mohou v řadě případů optimalizovat spojení center a odlehčit zatížení Prahy a Brna.

Významnou severojižní trasou je **silnice I/38**, která propojuje vyšší a významná střední centra **Ml. Boleslav** – Nymburk/Poděbrady – **Kolín/K. Hora** – Havlíčkův Brod – **Jihlava** – Znojmo a Vídeň. Na rakouské straně je realizována jako S3 (čtyřpruh Stockerau–Guntersdorf, následně zatím ½ profil). Severně na ni navazují trasy od Liberce (Hrádku n. N.) a Č. Lípy (Rumburku) – spojení na Sasko.

Západovýchodní trasou je **I/13** spojující K. Vary – Ostrov – Klášterec/O. – Chomutov (D7) – Most – Bílina – Teplice – Ústí n. L. (D8) – Děčín – Nový Bor – Bílý Kostel – (Liberec). Jedná se o největší koncentraci sídel v ČR. V úseku Chomutov – Ústí n. L. je čtyřpruh (chybí obchvat Bíliny a propojení na Bystřany, I/63). V úseku Řehkovice–Knínice peáž s D8. Z dalších západovýchodních tras mohou být přínosem spojení **I/16** Řevničov

(D6) – Slaný (D7) – Mělník – **M. Boleslav** (D10) – Jičín – N. Paka – Trutnov (D11) a spojení **Plzeň (I/20)** – Písek (I/29) – **Tábor** (I/19) – Pelhřimov – **Jihlava**.

Diagonální spojení je významné v koridoru I/34 **Č. Budějovice** (D3) – Jindřichův Hradec – Pelhřimov – Humpolec (D1) – Havlíčkův Brod (I/38) – Žďarec n. Doubravou (I/37) – Chrudim – **Pardubice** – **H. Králové** s propojením na – Trutnov (D11)/Náchod (I/33). Dalším je spojení **K. Vary** (D6) – Bošov (I/20) – **Plzeň** (D5) – Písek – **Č. Budějovice** (D3) – Č. Velenice (E49). Dalšími významnými trasami jsou: I/26 **Plzeň** – Domažlice – Folmava → **Regensburg** (München); I/50 **Brno** – Uherské Hradiště – St. Hrozenkov → **Trenčín** (Zvolen) a D4 – I/4 Strakonice – Vimperk – Strážný → **Passau** (München).

Systémovým problémem „páteřní sítě“ omezením na dálnice je, že nepředstavuje celkovou koncepci hlavní silniční sítě, která mimo dálnic musí zahrnovat propojení ČR se sousedními zeměmi na straně jedné, tak řešení silniční dopravy v aglomeracích. To se týká zejména Prahy a Brna. Do pražské aglomerace vstupuje osm radiálních tras republikové úrovně, do brněnské šest tras této úrovně. Jejich propojení znamená též potřebu okružních tras. V Brně je nezbytné dokončit městský okruh a propojení I/43 na D1. V Praze mimo dostavby „dálničního“ okruhu (DO) jsou deficity i na městském okruhu (MO) a jeho propojení na Pražský okruh (PO). Chybí zejména Radlická radiála – dokončení Rozvadovské spojky navazující na D5.

Velký význam má i tzv. „**aglomerační okruh**“ (AO), který umožňuje napojení řady měst (Kladno, Kralupy n. Vltavou, Neratovice, Brandýs n. Labem, Úvaly a Říčany) na radiální trasy (chybí D3 a I/12). AO by měl být souvislou extravilánovou trasou (max. třípruh, přivaděče na Kladno a Kralupy n. Vltavou čtyřpruh).

Domnívám se, že je žádoucí obnovit **kategorii R**, kam by se mohly vrátit některé úseky dálnic. Měla by však být pojata komplexněji (podobně jako rakouské Schnellstrasse) a zahrnovat silnice nadregionálního významu v různém šířkovém uspořádání (dle zatížení úseků). Mělo by jít o extravilánové trasy (od S 11,5, přes třípruhové silnice po nedálniční čtyřpruh). U silnic vybavených mimoúrovňovými křižovatkami (MÚK) by měla být rychlost zvýšena na 110 km/h, u čtyřpruhů na 120 km/h. Rychlost na ostatních úsecích by měla být zvýšena na 100 km/h. Omezení na 90 km/h, chybějící obchvaty a úrovněvé přejezdy výrazně snižují průměrnou rychlost, ačkoliv by tyto trasy mohly realizovat kratší spojení.

Přeshraniční vztahy

Přeshraniční vztahy jsou nejslabší částí dopravního plánování (viz obr. 5). Obvykle hlavní trasy vedou k centrům, která jsou cílem či zdrojem dopravy (počet obyvatel, ekonomická výkonnost), resp. jsou významnou křižovatkou hlavních tras, nebo mají významné letiště (přístavy v blízké vzdálenosti ČR nejsou). V republikovém dopravním plánování by nás měla zajímat centra vzdálená

do 100 km od hranic. Měla by to být tzv. vyšší centra (100, min. 50 tis. obyv.).

V následném přehledu jsou uvedena centra (města) sousedních regionů. Je uveden počet obyvatel (tis.), HDP/obyv., Ø EU = 100 (pokud je dostupný), vzdálenost od hranic ČR (km) a navazující silnice (resp. dálnice) české a sousedních zemí. Zjednodušeně lze souhrnný potenciál center vyjádřit jako součin počtu obyvatel a HDP na obyvatele. (Příklad: Regensburg 152 tis. obyv. x 2,66 = 404, Katowice 295 tis. obyv. x 0,84 = 298). Tučně jsou zvýrazněna centra s HDP > 150 Ø EU (viz tab. 5).

Návrh na změny uspořádání hlavní silniční sítě

Česká silniční síť potřebuje mimo jasného vymezení kategorií (vč. zavedení tzv. rychlostních silnic) definování „hlavní sítě“. Velmi problematické je vymezení silnic I. třídy, které jsou v gesci státu. Jejich rozsah by se měl redukovat (< 5 tis. voz./24 h), měly by však do jejich sítě být zařazeny některé významné (a zatížené) silnice II. třídy.

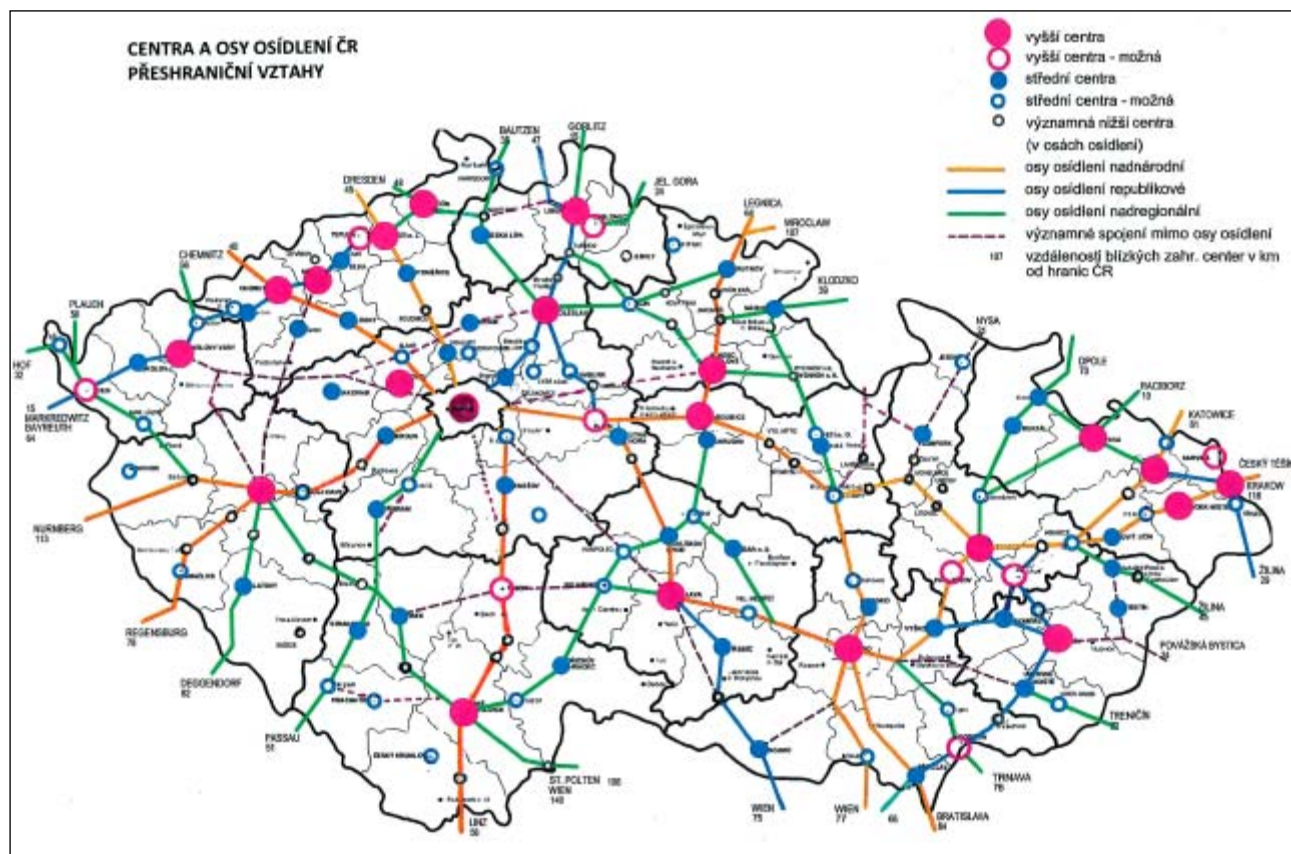
Považuji za vhodné změnit číslování, neboť nemáme **55 dálnic**. Přebíráno je číslování silnic, které je logické u radiál vycházejících z Prahy. Všechny dálnice a další dálkové silnice by měly číslo 1–30. Zachováno by mohlo být číslování tras 9 (9 + 38), 13, 16 a 19 (19 + 29). Trasy by měly v celém rozsahu stejné číslo i při změně šířkového uspořádání (kategorie), které by odpovídalo zatížení úseků (obr. 6).

Město	Tis. obyv.	HDP	Vzdál. km	Silnice	Město	Tis. obyv.	HDP	Vzdál. km	Silnice
Bratislava	422	169	56	D2–D2	Dresden	557	124	44	D8–A17
Trnava	69	78	71	51–51	Chemnitz	240	110	37	7–174
Trenčín	57	–	21	50–50	Hof	45	132	27	64–193
Žilina	84	–	41	35–18	Weiden	43	171	43	214–299
Bielsko-Biala	171	–	34	D48–S52	Amberg	42	187	45	D5–A6
Katowice	295	84	68	D1–A1	Regensburg	152	266	55	D5 – A6 – A93
Wrocław	642	121	90	D11–S3	Passau	52	208	52	4–12
Legnica	99	89	58	D11–S3	Linz	207	161	59	D3–S10
Görlitz	56	86	33	35–99	Wien	1 921	151	80	D52–A5

Pozn.: Není uveden St. Pölten (56 tis. obyv.), hl. m. Dolního Rakouska, které nemá přímé spojení na centra v Česku. Vzdálenost od Gmündu/Českých Velenic je cca 87 km (směr České Budějovice), od Znojma 110 km (směr Brno, Jihlava).

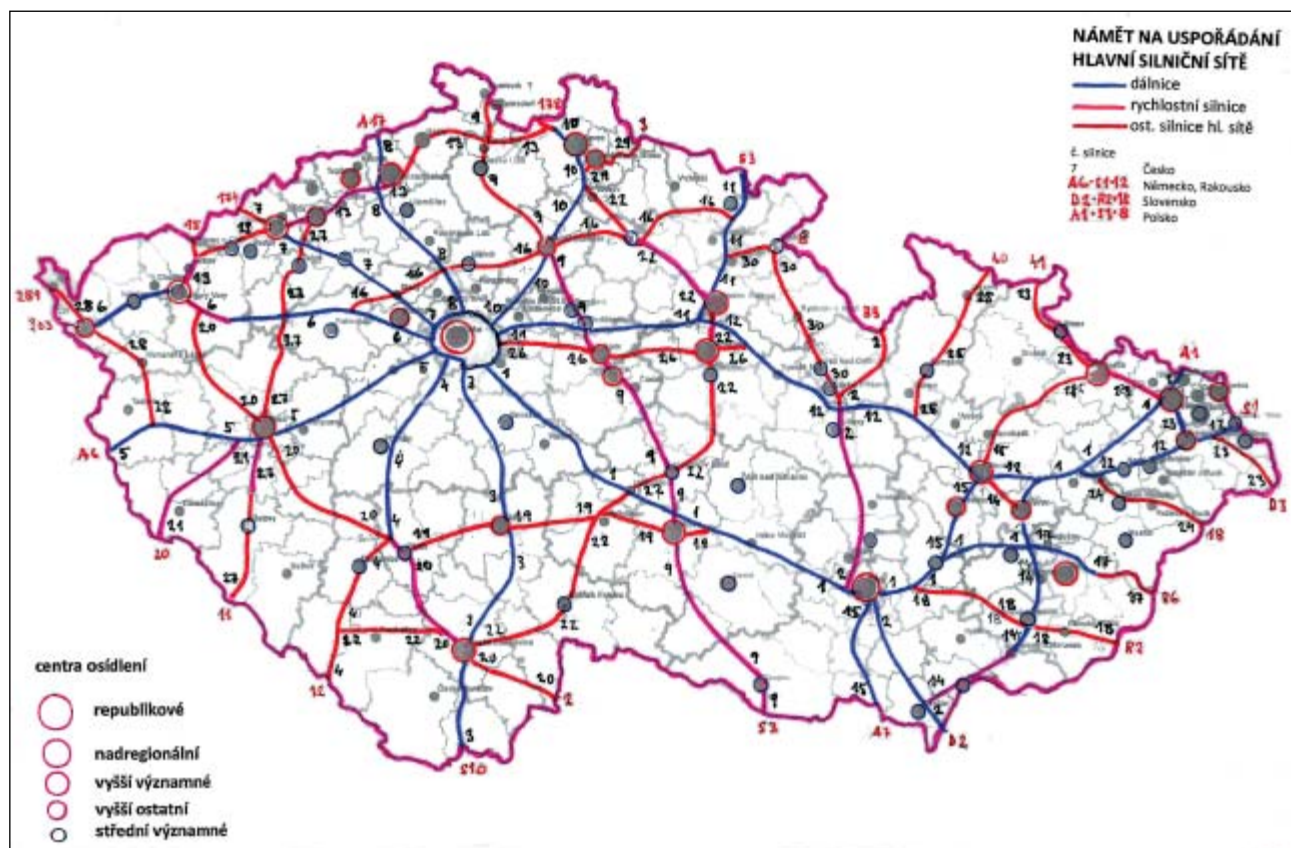
Tab. 5: Potenciál center sousedních regionů (HDP na obyv.)

Zdroj: Eurostat, ČSÚ, vlastní výpočty



Zdroj: AURS, spol. s r. o.

Obr. 5: Centra a osy osídlení ČR, přeshraniční vazby



Zdroj: AURS, spol. s r. o.

Obr. 6: Návrh na uspořádání hlavní dálniční sítě ČR

Přehled možného uspořádání silniční sítě

Návrh	Současné značení	Spojení	Délka (km)	Směr
D0	D0	Pražský okruh a propojení radiál	83	
D1	D1	Praha – Brno – Vyškov – Hulín – Lipník n. Bečvou – Běloutín – Ostrava – Bohumín	376	Gliwice, Warszawa
D2	D2 – 43	Lanžhot – Břeclav – Brno – Opatovec – Lanškroun – Králíky (61 + 121)	182	Bratislava, Budapest
D3	D3	Praha – Tábor – České Budějovice – Dolní Dvořiště	168	Linz, Salzburg, Graz
D4 – 4	D4 – 4	Praha – Třebkov – Strakonice – Vimperk – Strážný (86 + 69)	155	Passau, Salzburg
D5	D5	Praha – Plzeň – Bor – Rozvadov	151	Nürnberg, München
D6 – 6	D6 – 6	Praha – Nové Strašecí (I/27) – Bochoř – Karlovy Vary – Cheb – Pomezí n. Ohří	169	Marktredwitz, Bayreuth
D7 – 7	D7 – 7	Praha – Slaný – Louny – Chomutov – Hora Sv. Šebestiána (83 + 21)	104	Chemnitz, Leipzig
D8	D8	Praha – Lovosice – Řehlovice – Trmice (Ústí n. Labem) – Petrovice	94	Dresden, Berlin
9 (R9)	9 – 23	Rumburk – Nový Bor – Jestřebí – Mladá Boleslav – Kolín – Jihlava – Znojmo – Hatě	309	Wien
D10 – 10	D10 – 35	Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Rádlo – Liberec – Bílý Kostel – Hrádek n. Nisou	115	Görlitz, Bautzen
D11	D11	Praha – Poděbrady – Sedlice – Hradec Králové – Jaroměř – Turnov – Královec	155	Legnica, Wrocław
D12	D35 – D48	Sedlice (D11) – Opatovec – Mohelnice – Olomouc – Lipník n. Bečvou, Běloutín (79) – Český Těšín	252	Bielsko-Biala, Kraków
13 (R13)	13 – 63 – 62	Karlovy Vary – Ostrov – Klášterec n. Ohří – Chomutov – Bilina – Řehlovice – Děčín – Bílý Kostel n. Nisou	187	Liberec
D14 – 14	D55	Olomouc – Přerov, Hulín – Otrokovice – Staré Město – Hodonín – Břeclav	100	Bratislava (Wien)
D15 – 15	D52 – D46 – 46	Brno – Mikulov, Vyškov – Olomouc – Šternberk – Opava (45 + 69)	114	Wien
16	16	Řevničov – Slaný – Nová Ves – Mělník – Mladá Boleslav – Jičín – Nová Paka – Trutnov	184	Karlovy Vary – Mladá Boleslav – Trutnov
D17 – 17	D49 – 49	Hulín – Fryšták – Vizovice – Střelná	60	Púchov, Žilina
18	50	Holubice – Slavkov – Uherské Hradiště – Uherský Brod – Starý Hrozenkov	64	Trenčín, Zvolen
19	19 – 29 – 602	Písek – Oltyně – Tábor – Pelhřimov – Jihlava – Velký Beranov (D1)	140	Plzeň – Tábor – Brno
20 (R20)	20 – 156	Plzeň (D5) – Nepomuk – Blatná – Třebkov (D4) – Vodňany – České Budějovice (D3) – České Velenice	184	(Wien)
21 (R21)	26	Nýřany (D5) – Horšovský Týn – Dražnov – Folmava	56	Plzeň–Cham–Regensburg
22 (R22)	145 – 34 – 37 – D35 –	Vimperk – České Budějovice – Jindřichův Hradec – Havlíčkův Brod – Pardubice – Hradec Králové – Jičín – Turnov (D10)	269	České Budějovice – Liberec
23 (R/23)	57 – 11 – D56 – 11	Bartutovice – Krnov – Opava – Ostrava – Frýdek-Místek – Třanovice – Mosty u Jablunkova	106	Žilina
24	35	Palačov (D12) – Valašské Meziříčí – Rožnov p. Radhoštěm – Bumbálka	46	Žilina
25	44 – 11	Mohelnice – Šumperk – Jeseník – Mikulovice	95	Nisa, Opole
26	12 – 322 – 2	Praha – Úvaly – Český Brod – Kolín – Přelouč – Pardubice – Časy (D12)	102	Praha – Kolín – Pardubice
27	27	Most (13) – Žatec – Kralovice – Plzeň – Přeštice – Klatovy – Železná Ruda	185	Deggendorf
28	21 – 64	Bor (D5) – Mariánské Lázně – Cheb – Aš	87	Hof, Plauen
29	65 – 14 – 10	Rádlo (D10) – Jablonec n. Nisou – Tanvald – Harrachov	36	Jelenia Góra
30	33 – 14	Jaroměř (D11) – Náchod – Rychnov n. Kněžnou – Vamberk – Ústí n. Orlicí – Opatovec (D12,2)	104	Brno

Celkem 4 425 km, z toho 2 122 km dálnice. Zajímavou skutečností je, že v r. 1848 bylo na území ČR 4 730 km „státních“ silnic.

Záměry výstavby dálnic a silnic I. třídy, které by měly být realizovány v období 2023–2031

Dálnice dokončení	Celkem km	Počet staveb	Stavby – trasy	Silnice dokončení	Celkem km	Počet staveb	Stavby – trasy
2023	41,5	3	3, 7, 49	2023	16,6	4	3, 43, 36, 43
2024	83,2	5	3, 4, 6, 48, 55	2024	26,1	2	16, 27, 34
2025	122,1	8	0, 3, 6, 7, 11, 35, 35, 52	2025	26,8	5	3, 26, 27, 33, 50
2026	56,2	4	6, 35, 35, 52	2026	59,4	5	12, 16, 20, 27, 34, 55
2027	27,4	5	35, 35, 48, 55, 55	2027	29,7	4	16, 20, 20, 20, 34
2028	22,4	2	7, 35	2028	3,6	1	16
2029	19,5	1	55	2029	4,3	1	38
2030	14,7	2	55, 55	2030	31,3	3	26, 38, 38
2031	10,8	1	55	2031	6,0	1	38
	397,8	31			203,8	26	

Zdroj dat: ŘSD ČR, 2022

Z uvedeného vyplývá, že největší rozsah staveb by měl být realizován v letech 2025–2026. Některé stavby s dokončením v roce 2024 dosud nemají ani územní rozhodnutí. V seznamu dálnic chybí dva úseky Pražského okruhu (30 km) a trasa D3 Jesenice–Mezno (60,5 km). Ze silnic chybí jakýkoliv záměr na trase I/4, která navazuje na dokončovanou D4 (obchvaty Strakonice, Volyně, Čkyně). Dále chybí záměr na trase I/43 Bosonohy (D1) – Svitávka (cca 40 km).

Ve středočeském prostoru chybí po r. 2031 mimo cca 90 km dálnic (D0, D3) tzv. aglomerační okruh (AO). Pasportově se jedná o silnici I/61 v prostoru Kladenská (využitelný je úsek D7 Hřebeč (cca 5 km), k propojení na D6 chybí cca 5 km). Ze silnic II/101 je mimo úseku D6 – Unhošť (2 km) využitelný jen úsek Jesenice–Říčany (cca 13 km), který byl realizován jako přívaděč na D1. Chybějící úseky mají délku cca 97 km, nejvýznamnější je

propojení D8 (Úžice) – D7 (Tuchoměřice) v délce 23 km a úsek Unhošť–Rudná (D5) – propojení Kladna (cca 9 km).

Letecká doprava

Letecká doprava zaznamenala výrazný rozvoj. Zrušení vojenského provozu vedlo k úvahám o využití některých areálů. Letiště Milovice (Mladá) a Mimoň (Hradčany) měla vzletovou a přistávací dráhu velikosti 2 500 x 80 m. Vzdálenost od Prahy 48, resp. 65 km bez vazby na hlavní silnice. Existovala i vize Brna (v rámci ČSFR) na významné středoevropské letiště. V r. 1992 bylo uvedeno do provozu nové letiště München (12,0 mil. cest./rok).

Z hlediska kapacit tento segment nemá problémy. Obdobně jako u podobně velkých zemích zde neexistuje vnitrostátní doprava. Největší vzdálenost mezi cen-

try (Praha–Ostrava) je 370 km, doba jízdy vlakem 3:13 h, autem 3:20 h, (Praha–Brno) 205 km, vlakem 2:06 h, autem 2:00 h. Celkové výkony českých letišť byly v r. 2019 18,836 mil. cest.

V současné době je v ČR pět mezinárodních letišť, dalším by měly být České Budějovice. Letiště Praha-Ruzyně je nejvýznamnějším vstupem na území ČR, realizuje 95 % výkonů.

Letiště Praha-Ruzyně leží cca 11 km od centra Prahy. Provoz byl zahájen v roce 1937. V současné době má dva terminály: T1 (od r. 1968) je využíván pro lety mimo Schengen, T2 (od r. 2005) je pro lety v schengenském prostoru.

V souvislosti s rozvojem vysokorychlostních tratí výkony menších letišť výrazně klesají. Malá letiště nemají pravidelná spojení s jinými destinacemi, využívána jsou pro charterové lety.

Mil. cest./rok	Praha	Brno	Ostrava	Pardubice	Karlovy Vary	Blízká letiště	2019 mil. cest./rok	1990 mil. cest./rok
1990	2,1	0,03	0,1	–	0,04	München	48,0	10,0
2000	5,6	0,1	0,1	0,03	0,03	Wien	31,7	5,1
2010	11,6	0,5	0,9	0,06	0,05	Kraków	8,4	0,3
2015	12,0	0,5	0,3	0,15	0,05	Katowice	4,8	0,1
2019	17,8	0,5	0,3	0,10	0,06	Nürnberg	4,1	1,3

Výkony letišť po r. 2019 v důsledku pandemie covid výrazně klesly a zatím nedosáhly dřívější úrovně (Zdroj dat: ICAO, 1990, 2019).

Dráhové systémy (m)	Praha	Brno	Ostrava	Pardubice	Karlovy Vary	České Budějovice
	3 715/45	2 650/60	3 500/63	3 500/75	2 150/3	2 500/45
	3 250/45					
	2 300/60					

Všechna letiště realizovala přestavbu odbavovacích terminálů.

Udržitelnost je problematická. Mimo výše uvedených letišť jsou v blízkosti Česka letiště Wrocław (3,5 mil. cest./rok), Dresden (1,6 mil. cest./rok), Leipzig (2,6 mil. cest./rok) a Bratislava (2,3 mil. cest./rok) (VPD 2 900/60 a 3 190/45 m). V souvislosti s otevřením nového letiště Berlín-Schönefeld lze očekávat pokles výkonů saských letišť (mají VRT spojení). Letiště Leipzig je významným logistickým uzlem (DHL).

Pro jižní Moravu je významná dostupnost letiště Wien-Schwechat, které má dvakrát větší výkon než Praha-Ruzyně a je dostupné kolejovou dopravou. Silniční spojení Brno – letiště Wien-Schwechat je trasou D52 (45 km, chybí 28), A7 (35 km), S1 (27 km, chybí 17), celkem cca 107 km. Chybějící úsek S1 v délce 17 km (s tunelem pod Dunajem 8,3 km) by měl být dokončen v roce 2024, úsek D52 Pohořelice–Mikulov v r. 2026 (?). Letiště má spádové území i na JZ Slovensku a SZ Maďarsku. Jiná blízká letiště Praze nekonkurují.

Významným problémem letiště Praha-Ruzyně je neexistence kolejového spojení s centrem města a hlavním nádražím. V SZ prostoru pražské aglomerace jsou též rozsáhlé deficity v silniční infrastruktuře. Chybí SZ část Pražského okruhu (D0) – spojení D8 – D7 a SZ tangenciála aglomeračního okruhu D8 (Úžice) – D7 (Tuchoměřice).

Neustále je oddalována přestavba dráhového systému, která sleduje novou paralelní dráhu. Ta by měla mít rozměry 3 350 x 6 km, je navržena 1 525 m jižně od stávající dráhy 06/24. Její neexistence nemá vliv na kapacitu letiště, komplikuje však racionalizaci a bezpečnost provozu. Její realizace by výrazně omezila rozsah území dotčeného hlukem (obr. 7).

Shrnutí

Předchozí přehled záměrů výstavby (přestavby) silniční sítě, který obsahuje téměř 400 km dálnic a více než 200 km silnic I. třídy by mohl svádět k euforii. Obdobné programy byly proklamovány již několikrát a jen v menším rozsahu se stávaly realitou. V tomto seznamu chybí 90 km dálnic ve středočeském prostoru. Deficity v jiných regionech (krajích) jsou výrazně nižší. Některé záměry dálnic by měly být přehodnoceny na nižší kategorie, neboť jejich význam i nízké zatížení jejich realizaci nevyžaduje, rozhodně by neměly být mezi prioritami.

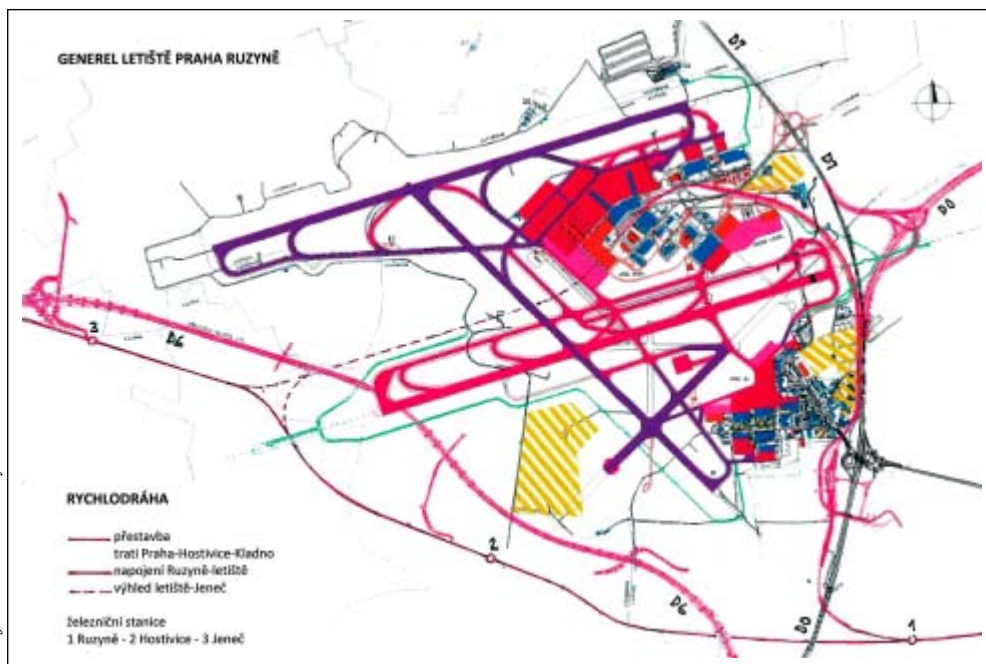
Hlavní silniční síť je pochopitelně rozsáhlejší než síť dálniční. Uváděných 200 km je značně podhodnoceno, v řadě případů se mimo novostaveb obchvatů jedná o přestavby, neboť řada silnic I. třídy nemá odpovídající parametry. **Pozitivním faktorem jsou návrhy nedálničního čtyřpruhu, resp. vystřídání třípruhu.** Po-

kud lze předpokládat, že **hlavní síť by měla rozsah cca 5 000 km**, měla by délka dálnic být cca 2 000 km. Nedálniční „čtyřpruhu“ by mohly dosáhnout délky cca 500 km.

V období 1990–2020 bylo realizováno Ø 21,5 km dálnic za rok. Výše uvedený nárůst cca 400 km by znamenal realizaci 50 km/rok, tj. 2,3krát více. To lze považovat za málo reálné. **Mimo výstavby nových tras lze očekávat i nárůst rekonstrukcí.** Ne zcela dokončená rekonstrukce D1 trvala přibližně stejně dlouho jako její výstavba. Tyto práce budou vyžadovat značné finanční objemy i vázání stavebních kapacit. **Silniční infrastruktura vyžaduje komplexnější přístup**, který nezahrnuje jen dálnice a další hlavní silnice, ale řešení vazeb, zejména v aglomeracích velkých měst. Intenzita zatížení je zde často výrazně vyšší než na trasách pro tranzit. Na řadě významných dálkových silnic je neexistence obchvatů či přeložek zásadním problémem. Těchto řešení je však zatím v programu výstavby silniční sítě velmi málo.

U **přeshraničních spojení** deficity nejsou problémem **kapacity trasy, ale její souvislé vedení mimo sídla** a nevyhovující geometrie silnic, ovlivňující rychlostní i bezpečnostní parametry a negativní vlivy na osídlení a přírodu. Deficity v silniční infrastruktuře jsou zejména v krajích, kterými prochází jedna dálnice (D1 – Kraj Vysočina, D5 – Plzeňský kraj, D3 – Jihočeský kraj), a další hlavní silnice vč. přeshraničních spojení mají v řadě případů nevyhovující parametry.

U výstavby dálnic často nejsou součástí stavby navazující přivaděče, které by měly mít parametry min. S 9,5 (80) a neprocházely centrálním a obytným územím měst (obcí). Na dálnicích chybí parkoviště pro kamiony dálkové přepravy (s možností ubytování) i malá parkoviště. Ta byla často přeměněna na čerpací stanice, v zahraničí jsou většinou lokalizovány na sjezdech do měst v komerčních zónách.



Obr. 7: Generel letiště Praha-Ruzyně

Významná část **silnic I. třídy z délky 6 160 km nevykazuje zatížení větší než 5 tis. voz./24 h** a nemá odpovídající parametry.

Velkým problémem silnic (I. třídy) je vysoký počet napojení jak silnic nižšího řádu, tak různých areálů. Dalším je vysoký počet úrovnových křížení s železničními tratěmi. Často se jedná o regionální tratě, které v šedesátých letech byly v řadě zemí zrušeny (cca třetina sítě) a jejich trasy využity jako účelové komunikace a cyklostezky. Při rekonstrukci silnic (na rozdíl od jiných zemí) u nás jsou jen výjimečně odstraňovány závady (nebezpečné horizonty, zatáčky aj.), které jsou častou příčinou zbytečných havárií. **Na „hlavních“ silnicích by i stávající úseky, které zůstanou velmi rozsáhlou částí sítě, měly mít standard srovnatelný s novými úseky.**

Z mezinárodních vazeb je zřejmě nejvýznamnější trasa E55 Balt–Jadran (Rostock – Berlin – Praha – Linz – Villach – Udine – Venezia) v délce 1 250 km. I v roce 2030 na ní bude chybět jen úsek jižně od Prahy.

Problém letišť Praha-Ruzyně je především v deficitech návazné silniční a železniční infrastruktury nejen v bezprostředním okolí letišť, ale i v dalších územích pražské aglomerace. Problémem ostatních letišť je udržitelnost provozu při velmi malých výkonech. Výjimkou je letiště Ostrava-Mošnov s opravou letadel.

Použité zdroje:

- ICAO. Mezinárodní organizace pro civilní letectví (on-line). *Výkony vybraných letišť*.
- ČSÚ. Český statistický úřad. *Sčítání lidu, domů a bytů 2021*.
- HAMPL, M., MARADA, M. Sociogeografická regionalizace Česka. In: *Geografie*, 3/2015.
- KÖRNER, M. 25 let vývoje letecké dopravy ve střední Evropě. In: *Urbanismus a územní rozvoj*, 3/2018.
- KÖRNER, M. 30 let vývoje sídelní struktury v ČR a sousedních regionech. In: *Urbanismus a územní rozvoj*, 5/2019.
- KÖRNER, M. Čtvrt století plánování a vývoje středočeského prostoru. In: *Urbanismus a územní rozvoj*, 4/2016.
- KÖRNER, M. Deficity dopravní infrastruktury v ČR a situace v sousedních zemích. In: *Urbanismus a územní rozvoj*, 1/2019.
- KÖRNER, M. Dopravní (silniční) infrastruktura v kontextu regionálního plánování. In: *Urbanismus a územní rozvoj*, 3/2017.
- KÖRNER, M. Dopravní sítě v kontextu osídlení ČR a střední Evropy. In: *Kulatý stůl SIA ČR*, 2/2015.
- KÖRNER, M. Plánování a realizace dopravní infrastruktury v metropolitních regionech Prahy a Vidně. In: *Aktuality AUÚP 91/2013*.

KÖRNER, M. Porovnání metropolí, změny vazeb a významu. In: *Proměny středoevropského prostoru*, Praha, 2004.

KÖRNER, M. Porovnání rozvojových os: Praha–Nürnberg a Praha–München. In: *Aktuality AUÚP 97/2016*.

KÖRNER, M. *Posouzení hlavních problémů a územních rizik výstavby vybrané dálniční a silniční sítě ČR při zajištění potřebných vazeb v nadnárodní, celostátní i regionální úrovni (pro MD)*. AURS, 2003.

KÖRNER, M. *Posouzení vlivu republikové koncepce dopravních sítí na vývoj osídlení ČR (pro MMR)*. 1999.

KÖRNER, M. *Posouzení vlivu variant dálnice D3 na osídlení Středočeského kraje – pro ŘSD ČR*. AURS, 2008.

KÖRNER, M. *Problematika vedení nadřazených silnic v SJ směru územím středních Čech (pro MDS)*. 2000.

KÖRNER, M. *Rozvoj letecké dopravy v PMR v evropských souvislostech*. Terplan, 1992.

KÖRNER, M. *Strategie územního rozvoje ČSFR v evropských souvislostech*. Terplan, 1992.

KÖRNER, M. Středoevropské regiony – od konkurence ke spolupráci. In: *Město a region na prahu třetího tisíciletí*. Praha, 1997.

KÖRNER, M. *Studie vybraných dopravních systémů PMR a středoevropských aglomerací obdobného významu*. Terplan, 1993.

KÖRNER, M. *ÚP VÚC Pražského regionu*. AURS, 2006.

KÖRNER, M. *ÚPG Pražského metropolitního regionu*. ILF, 1995.

KÖRNER, M. *ZÚR Středočeského kraje*. AURS, 2011.

KÖRNER, M., MÜLLER, J. *Sídelní struktura České republiky*. AURS, 2017.

MINISTERSTVO DOPRAVY. *Ročenky dopravy České republiky*.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR. *Intenzity (sčítání) dopravy v silniční síti. 1990–2020*.

Ing. arch. Milan Körner. CSc.

ENGLISH ABSTRACT

Vision and reality of the development of Czech transport infrastructure: part I. Road and air transport, by Milan Körner

Thirty years ago, significant changes took place in Central Europe, which were reflected in the new directions in country and regional ties. Subsequently, the Central European countries became members of the European Union. The Schengen Agreement meant the creation of a „common area“ for the movement of people and goods. These changes naturally had a significant impact on transport (and communications) infrastructure. However, even 30 years later, the Czech road and rail infrastructure still show significant deficits in cross-border and domestic links. Although several programmes have been designed for the development of „main routes“ in the rail and road network, these „visions“ have not, with a few exceptions, been reflected in actual construction. Delays in key constructions are not in the order of years, but rather in the order of decades. This situation implies significant shortcomings in transport infrastructure. The article includes the author's proposals for modifying the concept of the main transportation network. The first part of the article addresses the road and air transportation sector. Rail transport and waterways will be the subject of the second part.

ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY HL. M. PRAHY JAKO ZRCADLO DĚJŮ V ÚZEMÍ ANEB DOPRAVA V DATECH

Marek Zděradička

Doprava, respektive mobilita je odrazem společenského vývoje včetně, resp. zejména rozvoje území. Změny v oblasti bydlení (např. cena a dostupnost bydlení), způsobu výkonu práce (na dálku), motivace používání druhů dopravy, proměna způsobu nakupování (e-shopy) a i situace v oblasti zdravotnictví, např. pandemie, se významným způsobem propisují do vzorců chování při dojíždění za prací, do škol, za službami apod. Tyto faktory v čase proměňují nároky na dopravu a s mírným odstupem bývají změny popsány a vyhodnoceny. Podstatné je uceleně posoudit vývoj území a vztahů v něm a hledat příčiny některých jevů. Skvělou platformou pro takové analýzy jsou územně analytické podklady, které předepíše stavební zákon. Pražské Územně analytické podklady hl. m. Prahy 2020 byly takto široce pojaty a jsou cenným zdrojem informací nejen pro odborníky.

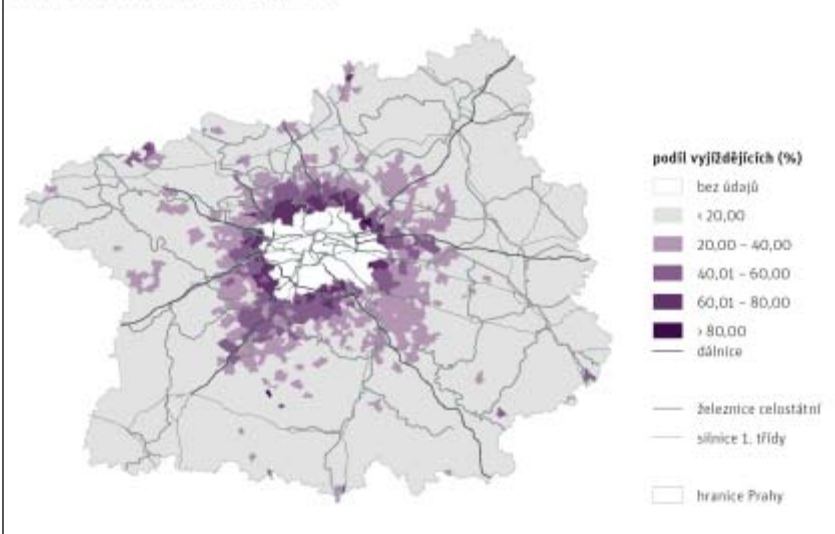
Naprostě zásadním způsobem ovlivňuje mobilitu územní rozvoj, resp. jakým způsobem probíhá, zda vytváří podmínky pro udržitelný rozvoj, či nikoliv. Územně analytické podklady hl. m. Prahy 2020 (ÚAP) popisují velmi široce v souvislostech proces suburbanizace v okolí Prahy včetně dopadů na chování obyvatel a tudíž mobilitu. V uplynulých letech došlo významným způsobem k rozrůstání sídel na území Středočeského kraje, přičemž vrchol tohoto období byl přibližně mezi lety 2005–2009. ÚAP graficky znázorňují změny počtu obyvatel pomocí indexu změny počtu obyvatel v obcích v zázemí Prahy a pražských městských částí mezi lety 2011–2018 (obr. 2.3.1.5).

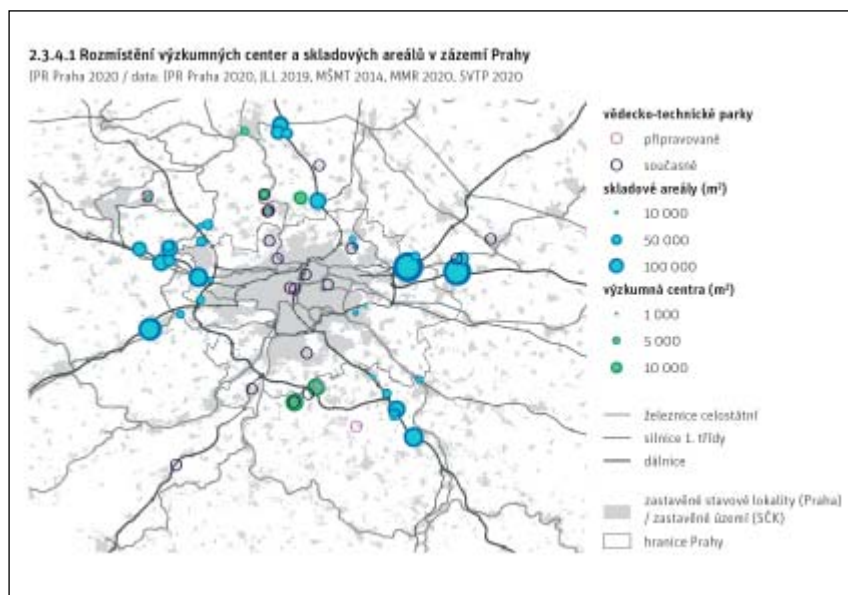
Jen v nejbližším okolí hlavního města, tedy v bývalých okresech Praha-západ a Praha-východ, činil tento nárůst od roku 2001 přes 85 tisíc obyvatel. Ve velké míře jsou to původní obyvatelé Prahy, kteří však i nadále dojíždějí za prací a do škol do jádrového města. Významným pomocníkem pro mapování dojíždění, resp. vztahů v území jsou anonymizovaná data mobilních operátorů. Pomocí nich lze právě poměrně dobře popsat míru vyjížděky z obcí kolem Prahy, což je patrné i ze schématu „Podíl vyjíždějících ze Středočeského kraje do Prahy“ (obr. 2.3.2.1). Do Prahy tak podle dat obvykle dojíždí přes 220 tisíc lidí, což je z hlediska porovnání situace s ostatními spádovými oblastmi měst v ČR nejvíce (např. oproti Brnu jde zhruba o dvojnásobek). Přibližně ze 70 % jde o dojížděku ze Středočeského kraje, přičemž zhruba 30 % je přímo z nejbližšího okolí Prahy. Až další v pořá-

2.3.1.5 Index změny počtu obyvatel v obcích v zázemí Prahy a pražských MČ mezi lety 2001–2018
IPR Praha 2020 / data: ČSÚ 2020



2.3.2.1 Podíl vyjíždějících ze Středočeského kraje do pražských ZS
IPR Praha 2020 / data: IPR Praha 2015 podle dat OÚ





dí velikosti je dojíždka z okresu Kladno, která činí 11 %. Ze schématu je zřejmé, že vyšší podíl vyjíždky je kromě nejbližšího okolí i obcí podél významných dopravních koridorů, jako jsou páteřní linky železnice či dálnice.

Vedle dojíždky do Prahy v poslední době roste i vyjíždka z Prahy, jedná se o necelých 40 tisíc. Za hranicemi Prahy došlo k tzv. komerční suburbanizaci, tedy k výstavbě maloobchodních a logistických, skladových a distribučních areálů, zejména podél významných mezinárodních

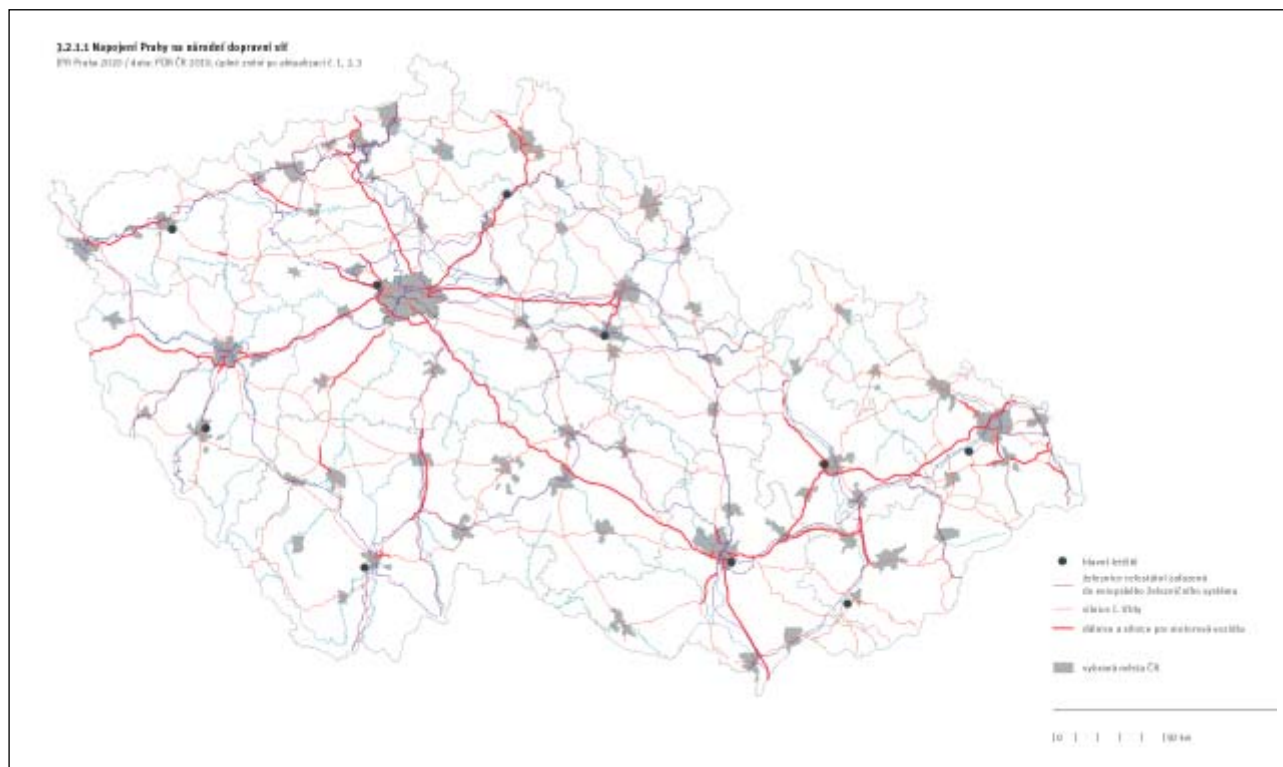
dopravních tras v podobě dálnic, které umožňují dobrou dostupnost jak ze zahraničí, tak zároveň i z Prahy. Tyto aktivity na sebe vážou i rozvoj pracovních příležitostí, a tím i dojíždění do těchto center.

Pro plánování rozvoje dopravního systému, resp. plánování udržitelného rozvoje mobility je ovšem klíčová otázka dalšího budoucího rozvoje území celého pražského metropolitního regionu. Tento region je významným i v kontextu střední Evropy a v národním kontextu jde o klí-

čovou rozvojovou oblast, což vychází i z politiky územního rozvoje.

V rámci pražské metropolitní oblasti je soustředěno 65 % rozlohy zastavitelných ploch, z toho 20 % je přímo lokalizováno v příměstském území. Pokud se naplní tyto prognózy rozvoje, bude to znamenat ještě vyšší tlak na dojíždku, a tudíž vyšší nároky zejména na systémy veřejné dopravy. Zároveň je Praha nejvýznamnějším dopravním uzlem jak pro veřejnou, tak pro silniční dopravu. Díky své geografické poloze se zde potkávají mezinárodní i národní dopravní tepny, je zde zastavěno deset konvenčních železničních drah a dvanáct významných silničních tahů, z toho osm dálnic.

Výrazný tlak na přeshraniční dopravu (myšleno přes hranici Prahy) je zřejmý i z následujících grafů, které poměrují změnu výkonů přes hranici města v jednotlivých druzích dopravy (graf 2.1.2.3), a zároveň i z grafu, který ilustruje dopady splněných přání v podobě rodinných domků za Prahou, jejichž obyvatelé se pak na vnějším kordonu Prahy (obvodu) významně propisují do statistik a vytvářených kongescí. I když v poslední době se z čísel zdá, že ona vysoká míra dynamiky nárůstu přeshraničních vazeb se snížila, stále je rychlejší než tempo budování potřebné infrastruktury.

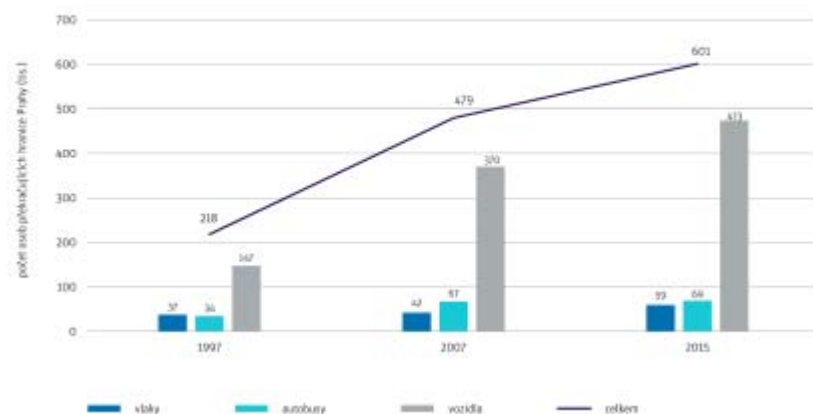


Podstatné je také, jakým druhem dopravního módu se lidé pohybují, což udává tzv. *modal split*, tedy vzájemný podíl jednotlivých druhů dopravy, který pravidelně publikuje Technická správa komunikací, a. s., v pražských ročenkách dopravy. Podkladem pro stanovení modal splitu jsou mimo jiné rozsáhlá dopravně sociologická šetření pořizovaná městem. ÚAP popsala změny mezi dvěma takovými šetřeními takto: „V letech 2014/2015 byly provedeny průzkumy TSK, motorových doprav přes správní hranice hl. m. Prahy, které nejzásadněji charakterizují změnu poměrů v pražské dopravě. Mezi průzkumy v letech 2007/2008–2014/2015 stoupl počet cest mezi Prahou a Středočeským krajem o 25 %, ze 479 tis. cest na 601 tis. cest. Oproti předešlému desetiletému období, kdy byl v období mezi lety 1997/1998 a 2007/2008 zjištěn nárůst o 119 %, tak lze pozorovat výrazné zpomalení růstu objemu přeshraniční osobní dopravy. V dopravě autobusové zůstal v období 2014/2015 počet cestujících v podstatě na úrovni let 2007/2008, v IAD došlo ke 28% nárůstu a počet cestujících v dopravě železniční stoupl o 40 %. VHD jako celek tak vzrostla ze 109 tis. na 128 tis. cestujících, tj. o 17 %. Cca 79 % všech cest přes hranici hl. m. Prahy je realizováno pomocí IAD. Tranzit přes Prahu tvoří 16 % cest a je z většiny realizovaný IAD.“ Graficky jsou tyto změny zobrazeny v grafu 2.1.2.1.

Výše uvedené změny s sebou přináší tlak na dopravní síť. Zejména v případě železnice to pak vede k vyčerpání kapacity a následnému „soupeření“ mezi jednotlivými segmenty dopravy – příměstské a dálkové. Například trať Praha–Kolín je v některých úsecích na hodnotě propustnosti 160 %. Pokud vezmeme v úvahu i konfiguraci železničního uzlu Praha, pak i na železnici lze vysledovat tvorbu „kongescí“, kdy vlaky čekají na vjezd do stanice Praha hlavní nádraží. Jakákoliv mimořádnost pak zákonitě vede k vážnému narušení fungování páteře příměstské dopravy (linek S), a tedy spolehlivosti a důvěryhodnosti páteřního prvku veřejné dopravy pro obsluhu celého metropolitního regionu. Při nemožnosti zvýšení počtu spojů dochází v poslední době i k fenoménu přeplněných vlaků. Bohužel, významnější změny v kapacitě železnice lze dosáhnout až velkými in-

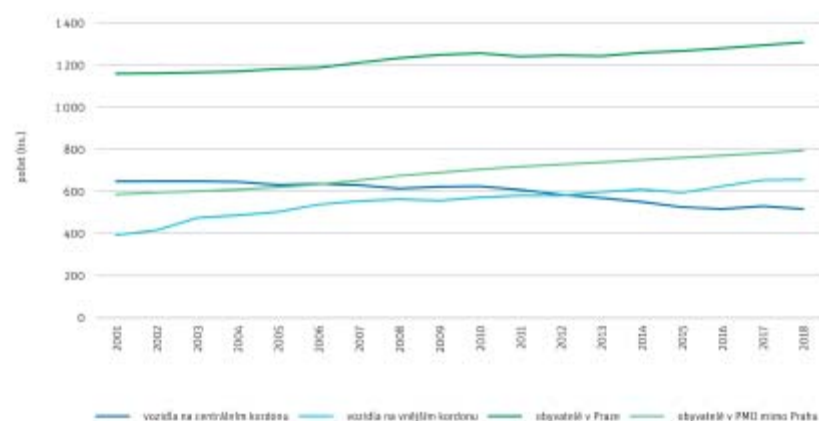
2.1.2.3 Počet vozidel, vlaků a autobusů překračujících hranici Prahy

IPR Praha 2020 / adaptováno z: IPR Praha, Plán udržitelné mobility Prahy a okolí - Analýza, Praha: IPR Praha, 2017, s. 86



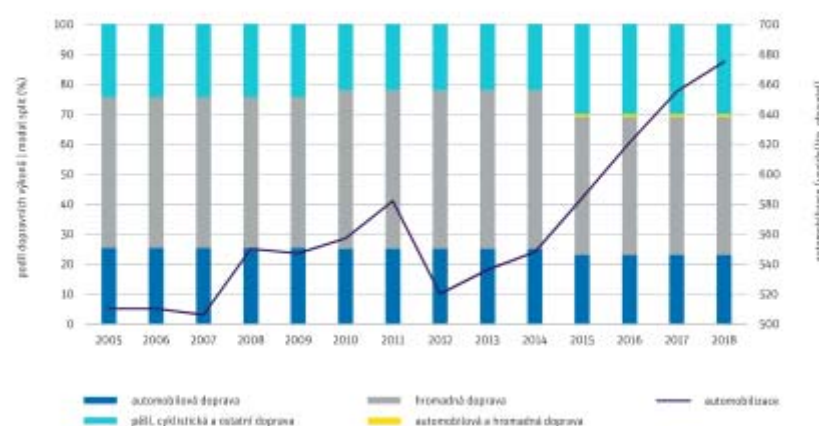
2.1.2.2 Intenzity dopravy na kordonech s růstem počtu obyvatel v PMO

IPR Praha 2020 / data: Plán udržitelné mobility Prahy a okolí - Analýza 2017, ČSÚ 2019



2.1.2.1 Vývoj automobilizace a modal splitu

IPR Praha 2020 / data: TSK Praha, a. s. 2006–2019



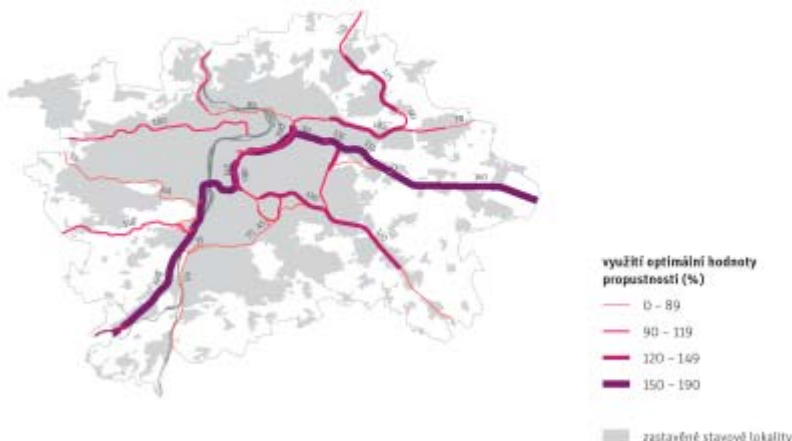
vestičními počiny jak v národní úrovni (VRT), tak na úrovni železničního uzlu Praha (zejména tzv. Nové spojení II).

Bohužel ne všechna rozvíjející se území v metropolitním regionu mohou být obslužena vlaky. Pak lze využít systémových předností více druhů dopravy a kombinovat je, např. prostřednictvím parkovišť P+R. Klíčovou úlohou je totiž dostat obyvatele do Prahy, pokud možno převážně udržitelnými módy dopravy, a tudíž nabídnout možnost dojet autem na nejbližší kapacitní, tedy kolejový prvek veřejné dopravy. Pro zmapování možností parkovišť P+R v regionu vázaných na kolejovou dopravu byla zpracována analýza potenciálu železničních zastávek, která kvantifikovala počet obyvatel v dojížděkové vzdálenosti železničních zastávek a zároveň dostupnost vlakem do centra Prahy.

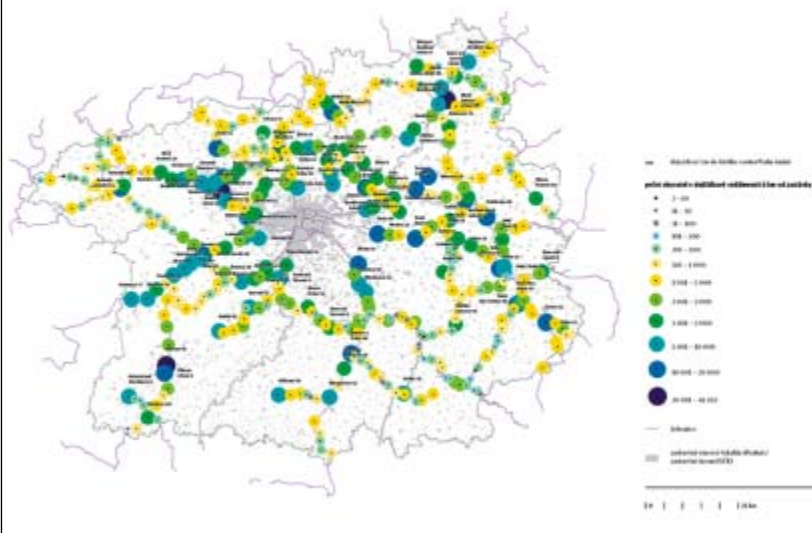
K popisu vztahů mezi Prahou a regionem jsou rovněž využívána i data z alternativní taxislužby Liftago. Z dat je zřejmá silná vazba i využití těchto služeb v Praze a do území vnitřního metropolitního regionu – převažují cesty více směrem ven z města (obr. 3.1.5.2).

Zcela opačné měřítko a pohled na území přináší ÚAP pro území historického centra Prahy, kde je velmi důležité téma parkování vs. veřejný prostor. V roce 2001 byla zpracována urbanistická studie pražské památkové rezervace (PPR), která bilancovala počet stání na ulicích a v rámci domovních bloků. Zároveň doporučila limit pro počet parkovacích stání s ohledem na zátěž území. S odstupem času v letech 2015–2016 provedl Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy nový průzkum stání v mimo uličním prostoru (podzemní parkoviště, vnitrobloky, parkovací domy, oddělená parkoviště apod.). Bylo tak možné porovnat změny za 16 let. Za tuto dobu přibýlo téměř 6 000 stání mimo uliční prostor, přičemž územně tento nárůst není rovnoměrný. Nejvíce míst mimo ulice přibýlo v petrském obvodu, na ulicích došlo jen k mírnému navýšení. V centrální části PPR došlo k poklesu počtu parkovacích míst a v okrajových částech PPR k mírnému nárůstu (obr. 3.1.6.2). Souhrnná kapacita pro parkování osobních vozidel v celé PPR v letech 2015/2016 byla 32 151 vozidel, čímž byl překročen doporučený expertně stanovený limit 28–30 tisíc ve studii z roku 2000.

3.3.2.1 Přetížené úseky na síti a překročení optimálního využití jejich propustnosti v roce 2019
IPR Praha 2020 / data: Správa Železnic 2020



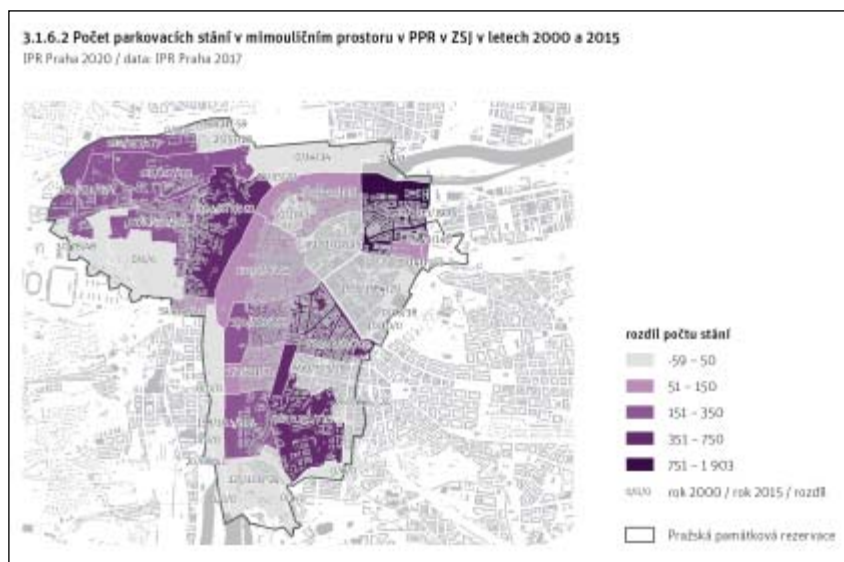
3.3.3.1 Přehled železničních zastávek v MHD v jejích blízkosti dostupných do centra Prahy
IPR Praha 2020 / data: MHD Praha 2020, ÚRS 2020



Závěr

Díky bohaté datové základně jak Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy, tak i ostatních městských institucí vznikl poměrně robustní analytický materiál o městu. Jak je vidno i z výše prezentovaných výstupů z Územně analytických podkladů hl. m. Prahy 2020, existuje celá řada analýz a syntéz, které velmi přehledně a souhrnně v atraktivní grafické podobě popisují příčiny, následky a děje v dopravě na území města a sousedního regionu. Dala by se jistě publikovat i další data, ale ta jsou snadno dostupná na webu Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy. Zejména pak je atraktivní formou pojat tzv. Atlas ÚAP, kde je možné si jednotlivé vrstvy prolínat a interaktivně procházet textové části analýz. Atlas je dostupný na adrese <https://uap.iprpraha.cz/#/atlas>.

Zároveň vznikla i alternativní forma prezentace dat z ÚAP v podobě projektu Praha rozmanitá, kde je atraktivní vizuální formou popsána rozmanitost



skrze tzv. storymap neboli „map s příběhem“. ArcGIS StoryMaps je nástroj společnosti Esri, který nabízí možnost poutavě vysvětlovat složitá témata díky kombinaci textů, map a různých multimédií. Aplikace se stala celosvětovým vítězem v mezinárodní soutěži 2022 ArcGIS StoryMaps Competition (<https://>

wuap.iprpraha.cz/storymap/praha-rozmanita). Je tedy zřejmé, že nejen pro dopravu je využití územně analytických dat skvělou příležitostí.

*Ing. Marek Zděradička
ředitel Sekce infrastruktury
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy*

ENGLISH ABSTRACT

Spatial analytical documents of the capital city of Prague as a reflection of activities in the area, in other words: transport in data, by Marek Zděradička

Transport, or mobility, reflects social development, especially the development of the territory. Changes in residential housing (e.g. price and availability of housing), the way of work (home office), motivation to use different modes of transport, changes in the way of shopping (e-shops) and even the situation in healthcare, e.g., pandemics, have a significant impact on patterns of behaviour when commuting to work, school or using services, etc. These factors change demands on transport over time and the changes tend to be described and assessed with a slight retrospective. It is essential to make a comprehensive assessment of the development of the area and its relationships and to look for the causes of certain phenomena. The spatial analytical documents determined by the Building Act represent an excellent platform for such analyses. The Spatial Analytical Documents of the Capital City of Prague 2020 have been broadly defined in such a way and serve as a valuable source of information both for experts and the general public.

DOPRAVA V JIŽNÍCH ČECHÁCH

Lumír Zenkl, Ondřej Zenkl, Václav Protiva

Jižní Čechy představovaly donedávna v porovnání s jinými kraji České republiky území s úrovní dopravní infrastruktury spíše podprůměrnou, a to zejména ve spojení Českých Budějovic s Prahou. To se ovšem za posledních zhruba dvacet let podstatně změnilo. Dálnice D3 se od hranic se Středočeským krajem dostala až na okraj krajského města a ve výstavbě je i její pokračování jižním směrem k rakouské hranici. Dálnice D4 by se za necelé dva roky měla přiblížit z Prahy až k Písku či Strakonici. A vlakem se cesta z Budějovic do Prahy zkrátila na sto minut, donedávna těžko uvěřitelných. Takové tempo výstavby dopravních tras zažily jižní Čechy naposledy před přibližně 140 lety. V následujícím článku tento vývoj popisujeme. Zároveň se však zamýšlíme nad tím, co se mohlo, nebo spíše mělo udělat lépe.

Donedávna jsme my, Jihočeši, v obdobných člancích nařikali nad úrovní dopravní infrastruktury v Jihočeském kraji, a to zejména ve vztahu k jeho krajskému městu Českým Budějovicím. Díky bohu se to v posledních letech změnilo, či mění k lepšímu. Zásadní rekonstrukce IV. železničního koridoru na rychlost 160 km/hod. dospěla od hranic se Středočeským krajem až do Ševětína vzdáleného od Českých Budějovic 20 kilometrů, dálnice D3 je na území jižních Čech hotova až na severní okraj krajského města, stavba dálnice D4 bude zanedlouho dokončena z Prahy až ke křižovatce se silnicí I/20 Nová Hospoda u Písku. Vltava je splavněna pro lodě o výtlačku do 3,5 tuny z Budějovic až do Prahy a českobudějovické letiště je připraveno od letošního léta odbavovat a přijímat pravidelné charterové lety. Investice v rozsahu jaký dosud jižní Čechy nezažily.

Je však všechno tak dokonalé, jak je uvedeno v předchozím odstavci? Nedalo se, nebo spíše nemělo se něco udělat lépe? Na to se pokusíme podívat na následujících stránkách. Na úvod jeden příklad: zhruba před dvaceti lety se elektrifikovala původní koněspřežka z Českých Budějovic do Horního Dvořiště. Jedním z problémů, se kterým se přitom projektanti museli vypořádat, byl silniční nadjezd na silnici I/3 u Netřebic – trakční vedení se pod něj nevešlo. Bylo nutno v místě křížení snížit niveletu železniční tratě v délce asi jednoho kilometru. Silniční nadjezd (vybudovaný někdy před druhou světovou válkou, kdy nahradil původní úrovněvý železniční přejezd) je jednou z největších dopravních závad na silnici I/3 jižně od Českých Budějovic. Má velmi nevyhovující průběh silniční trasy z hlediska směrového, výškového i příčných sklonů. Za posledních patnáct let

u něho došlo k 39 dopravním nehodám, při kterých bylo šest osob těžce a 24 lehce zraněno, převážně na mokré či namrzlé vozovce. Když se záměr elektrifikace projednával, na jednom z pracovních jednání jsme se zástupci dráhy ptali, nebylo-li by výhodnější (a dokonce i levnější) nechat železniční trať v původní stopě a vybudovat nový silniční nadjezd. Odpověď zněla určitě ano, ale není to možné, protože se jedná o jiného investora. O jiného investora, ale z toho samého resortu... Úřední šiml zařehetal a lidé se zde dále mrzají.

Silniční a dálniční síť

Dopravně nejvýznamnější silniční komunikaci v jižních Čechách je bezesporu silnice I/3, respektive dálnice D3 Praha – Tábor – České Budějovice – Dolní Dvořiště, státní hranice. Ta byla jako císařská erární silnice dokončena v roce 1831, některé úseky, zejména v okolí Tábora a Českých Budějovic, však byly budovány již koncem 18. století. Silnice jako taková byla tedy podstatně starší než vynález automobilu. Její rekonstrukce do podoby moderní silniční komunikace byla zahájena již téměř před 70 lety (obchvaty Soběslavi, Velešína a Kaplice). První podrobná studie nové komunikace vznikla na přelomu 60. a 70. let minulého století. Výsledná podoba komunikace se v průběhu času postupně překlápěla z čtyřpruhové silnice s mimoúrovňovými křižovatkami na rychlostní silnici či dálnici a naopak, její trasa se však v zásadě neměnila. V dotyku s krajským městem České Budějovice byla její trasa stabilizována na východním okraji zastavěného území města územním plánem od roku 1969 (Ing. arch. Petřík, Ing. Vojta), a to v zásadě v trase kapa-

citní komunikace navržené „Základním upravovacím plánem“ již v roce 1932 (Dr. Zákřejs, Kybic).

Jižně od Českých Budějovic se trasa této komunikace v minulosti upřesňovala (vyhýbala se ochrannému pásu římovské vodní nádrže, u Kaplice se vyhýbala objektu někdejší vojenské prachárny; nejprve se stěhovala ze zemědělské půdy do lesů, posléze naopak). Trasa se přitom posouvala stále západním směrem, takže se postupně přiblížila až téměř k Českému Krumlovu (což umožní jeho připojení).

Stavebně započala čtyřpruhovým obchvatem města Tábora (s mimoúrovňovými křižovatkami) dokončeným v roce 1991 (ještě jako „přeložka silnice I/3“). Ten je v současné době všeobecně znám kauzou motocentra bratřů Bratránkových, kde díky nešťastnému rozhodnutí stavebního úřadu z roku 1998 o připojení již řadu měsíců mohou motoristé využívat v délce 400 m pouze jednu polovinu dálnice. Méně známým problémem je však nedaleká mimoúrovňová křižovatka se silnicí I/19. Uvnitř její vratné větve se někomu podařilo umístit v 90. letech stavbu hotelu. Když pokračovala stavba dálnice jižním směrem, nezbylo než navrhnout a vybudovat celou křižovatku znovu. A ještě jeden problém tohoto úseku dálnice D3. Dálnice kříží mimoúrovňově, žel však bez napojení, silnici II. třídy II/137, která ovšem v době stavby byla silnicí I. třídy I/33 na Mladou Vožici a Kutnou Horu. Vykřížit dvě silnice I. třídy bez napojení by se stát nemělo. Dodnes na to doplácí především vnitřní komunikační skelet města Tábora, který je zatěžován zbytnou jízdou vozidel.

S časovým odstupem třinácti let byly uváděny do provozu další úseky dálnice D3, a to nejprve severně od Tábora a po dalších devíti letech i jižně od Tábora (a to přesto, že nejvíce kongescí na silnici I/3 vznikalo na jižní straně od Tábora). Některé úseky D3 byly mezitím budovány v polovičním profilu (jako silnice I/3). Na severní okraj Českých Budějovic dorazila stavba dálnice D3 v roce 2017, tedy před více než pěti lety. V současné době je tak v provozu dálnice D3 v délce cca 70 km. Od roku 2019 je ve stavbě úsek Úsilné–Hodějovice v dotyku s krajským městem a návazně úsek Hodějovice–Třebonín (s napojením na Český Krumlov). Ve stavbě je již i další úsek Třebonín–Kapllice a před zahájením je stavba posledního úseku na státní hranici s Rakouskem. Do roku 2025 by tak měla být výstavba celého jihočeského úseku dálnice D3 dokončena. Je pravděpodobné, že na české straně dosáhne dálnice státní hranici dříve než na straně rakouské. O tom podrobně níže.

Průtah dálnice D3 jádrovým územím českokobudějovické sídelní aglomerace se stal černou mûrou Ředitelství silnic a dálnic České republiky (ŘSD). Stavba jeden kilometr dlouhého hloubeného tunelu Pohůrka (který nahradil původně navrhovaný silniční zářez s protihlukovými stěnami) se komplikuje, zdražuje po stamilionech a oddaluje termín dokončení. V nárcích se vytrácí to nejpodstatnější: byl tunel Pohůrka vůbec zapotřebí? Historie trasy je zmíněna již výše. To, že v daném prostoru povede trasa obchvatu, mohli, či museli vědět (ale i věděli) všichni, kteří zde bydleli nebo chtěli bydlet či nabízeli stavební pozemky. Po desetiletí platná stavební uzávěra se ne-

ustále okusovala, až zmizela úplně. Těžko bychom našli výmluvnější ukázkou toho, jak z územního plánu udělat trhací kalendář. Všichni mají v paměti plzeňský průšvih s dálnicí D5; dálnice z Prahy dosáhla okraje Plzně v roce 1995 a v roce 1997 se otevřela dálnice z Plzně až k Rozvadovu. Stavbu D5 kolem Plzně (tunel Valík) se však podařilo dokončit až v roce 2006. Po dobu devíti let veškerý tranzit po D5 drasticky zatěžoval plzeňské ulice. Stále není vyloučeno, že by obdobný průšvih mohly zažívat ulice Českých Budějovic; zatím platí slib ŘSD, že oba úseky D3 mezi Úsilným a Třebonínem budou otevřeny společně v roce 2024.

Předkládaný text se zabývá výlučně osudem dálnice D3 na území Jihočeského kraje. Nemůže se ale nezmínit o osudu dálnice D3 na území Středočeského kraje. Trasa Jílovskem a Sedlčanskem je stará již více než 50 let. Za tu dobu byla vícekrát zpochybňována, aby se vždy vrátila do své původní stabilizované podoby. A vždy, když se do ní vrátila (a ze strany orgánů územního plánování byla tak připravena k realizaci), se ukázalo, že „král je nahý“; resort dopravy nebyl připraven k realizaci přistoupit. V současné době resort počítá s její stavbou v letech 2026–2029.

Ale zpět k pokračování trasy dálnice D3 na rakouské straně. Dálnice A7 z Lince směrem k našim hranicím se začala budovat již v roce 1975. V roce 1982 byl dokončen její 27 km dlouhý úsek do Unterweirdersdorfu, kde se stavba zhruba na 30 let zastavila (velmi malý objem dopravy směrem na ČSSR vzhledem k existenci železné opony). Výrazný nárůst objemů

dopravy po roce 1989 si vynutil i na rakouské straně hledat řešení v podobě nové kapacitní komunikace. To se podařilo v roce 2015, kdy byl dokončen 22 km dlouhý úsek komunikace na severní okraj města Freistadt. Ale ne již jako dálnice, ale jako rychlostní (čtyřpruhová, směrově rozdělená) silnice S10. Její parametry jsou v porovnání s naší normou ČSN 736101 podstatně střizlivější. Největší stavbou na trase je tunel Götschka, který na délce 4,5 km překonává výškový rozdíl 160 m s hodnotou podélného sklonu 3,5 %. Stavba jejího pokračování směrem k naší hranici (16 km) byla tehdy pozastavena vzhledem k nejasnosti časového horizontu dokončení dálnice D3 z české strany. V současné době ASFİNAG (rakouský silniční investor – obdoba našeho ŘSD) připravuje dokončení S10; pro první úsek má již vydáno stavební povolení. Tady je nutno si uvědomit, jak to v Rakousku funguje. Tamní ASFİNAG je přímým příjemcem poplatků za užívání silnic a dálnic a s nimi i hospodaří. Vynakládání těchto prostředků je plně závislé na budoucích příjmech z užívání nově budovaných komunikací. K tomu mají Rakušané dokonale zpracovanou metodiku ekonomických přínosů a nákladů a výsledky ekonomického posouzení jsou zásadním kritériem při přípravě silničních investic. Na rozdíl od nás, bohužel. Někdy v 90. letech minulého století se u nás objevila metodika posuzování efektivnosti silničních investic, ale po pár letech se někam vytratila...

Druhou nejvýznamnější silniční komunikací Jihočeského kraje je silnice I/4, respektive dálnice D4 Praha – Milín – Mirovice – Nová Hospoda – Strakonice – Volyně – Vimperk – Strážný, státní hranice. Spolu s dálnicí D3 / silnicí I/3 představuje hlavní spojnicí jižních Čech s Prahou a středočeskou sídelní aglomerací. Její přeměna původní císařské silnice na kapacitní čtyřpruhovou komunikaci započala již v roce 1971. K Příbrami se (jako R4) přiblížila v roce 1989. Na rozdíl od D3 se tedy D4 budovala logicky ve směru od Prahy (tehdy ovšem ne jako koncepční součást státní dopravní politiky, ale jako pohodlná přístupová trasa k rekreačnímu areálu komunistických představitelů na Orlíku). Stavební firmy se na silnici I/4 vrátily zhruba po 15 letech, sedmikilometrový úsek (tehdy ještě R4) Mirovice – Nová Hospoda u Písku byl otevřen v roce 2010. Poslední úsek od Prahy po Novou Hos-



Foto: Jiri Kufka

Stavba dálnice D3 jižně od Českých Budějovic

podu mezi Milínem a Miroticemi v délce 18 km je v současné době rozestavěn, a to jako první u nás formou PPP. Dokončen by měl být v roce 2024.

Nedávno rozhodlo Ministerstvo dopravy, že silnice I/4 v pokračování na Strakonice zůstane ve dvoupruhovém uspořádání. Jižně od Strakonic se trasa na Šumavě šplhá až do výšky 1 000 m, kde se stává hrozbou pro kamiony v zimním období. Resort dopravy zde připravuje (již desítky let) několik přeložek, aktuálně však bez časového horizontu realizace.

Dálnice D4 (silnice I/4) spolu se **silnicí I/20 (České Budějovice – Písek – Plzeň – Karlovy Vary)** představuje alternativní spojnici Českých Budějovic (a dále) s Prahou (a dále). Zájem řidičů (a vyhledávačů tras) se přelévá z jedné na druhou v závislosti na nově budovaných úsecích na jedné či druhé z nich. Jistě lze očekávat, že po dobudování rozestavěných úseků D4 (a při absenci D3 ve Středočeském kraji) se zájem výrazně vychýlí k D4. Na to ale není připravena ani silnice I/20 mezi Budějovicemi a Pískem, ani samotné město České Budějovice. ŘSD připravuje realizaci obchvatů dvou dlouhodobě nejpostiženějších obcí Dasný a Česnovice v souvislé délce 8,5 km v letech 2023–2026 (donedávna ŘSD budovalo, až na výjimky, obchvaty obcí jako izolované stavby, úseky silnic mezi nimi zůstávaly v původních parametrech; v poslední době po vzoru železnice preferuje stavbu obchvatů jako součást delších, na sebe navazujících úseků v homogenních parametrech). Návazně by měla následovat úpravu dalších úseků směrem k Písku na šířkové uspořádání 2 + 1 (včetně estakády délky 350 m v Protivíně, kterou bude nutno demolovat a nahradit novou). Je dobře, že by stavba měla být zahájena (konečně) již v roce 2023, ale samotná stavba nepochybně přinese nemalá omezení na stávající silnici, a to v době, kdy bude čerstvě dokončena stavba D4 v celé délce.

Na síti silnic I. třídy Jihočeského kraje dále dominuje dvojice silnic spojujících krajské město s centry sousedních krajů, Plzní a Jihlavou, respektive Brnem. Do Plzně vede silnice I/20 již zmíněná výše. Z Nové Hospody u Písku (napojení D4) pokračuje **silnice I/20** na Blatnou a hra-

nice Plzeňského kraje u Lnář. Největším dopravním problémem této části silnice je úsek Hněvkov–Sedlice; přeložku slibuje ŘSD v letech 2024–2027. Budiž nám prominuta zmínka o úseku silnice I/20 na průtahu Plzeňským krajem před Plzní. Nám řidičům (a což teprve místním obyvatelům) nevyhovuje úsek mezi Nepomukem a Plzní s řadou vesnic navlečených na silnici jako korálky. ŘSD slibuje problém vyřešit 13 km dlouhou přeložkou do roku 2027. Ta ovšem nevyřeší ještě jeden problém, a tím je napojení silnice I/20 (od jihu) na dálnici D5. Není důstojné významu obou komunikací to, že musíte dvakrát projet cca 1,5 kilometru kolem dálnice D5, než se vám podaří (ve směru na Rozvadov) na ni napojit. Tento problém ovšem, bohužel, plánovaná přeložka nevyřeší.

Ve **Vodňanech** se odpojuje ze silnice I/20 **silnice I/22** na Strakonice, Horažďovice, Klatovy a Domažlice. Před rokem 1989 měla silnice vyšší prioritu než silnice I/20 (což bylo dáno požadavky ochrany „tábora míru“), proto se na ní v té době i něco postavilo. Výše je zmíněný českobudějovický problém neúcty vůči záměrům územních plánů. Ve Strakonických můžeme posloužit opačným příkladem. Severní obchvat Strakonic na silnici I/22 byl zprovozněn v roce 2018. Jeho trasu zastavěným územím města se podařilo chránit a uchránit ve všech územních plánech od dob první republiky.

Spojení s dálnicí D1 (a tedy i Jihlavou, Brnem a celou Moravou) zajišťuje **silnice I/34 České Budějovice – Třeboň – Jindřichův Hradec** – Pelhřimov – Humpolec – Havlíčkův Brod – Svitavy (na území Jihočeského kraje 60 km). Silnice vznikla při (dosud platné) kategorizaci silniční sítě krátce po druhé světové válce. Z Českých Budějovic do Jindřichova Hradce a východně od Humpolce využíla původní císařské silnice, ale mezi Hradcem a Humpolcem musela využít původní okresní silnice (tento úsek měl tangenciální polohu vůči Vídni a nebyl součástí žádného významného panství). Silnice severovýchodně od Jindřichova Hradce představovala v dobách druhé světové války jedinou spojnici města (obklopeného zbraným územím Sudet) s vnitřním územím protektorátu. Měla tedy již tehdy – dá se říci – strategický význam. Nelze se proto divit, že již na počátku druhé svě-

tové války byla na dvou úsecích zahájena stavba její přeložky. Po válce byly záměry přeložek opuštěny a stavbaři se na silnici I/34 vrátili až počátkem 70. let. Od té doby se silnice I/34 v jednotlivých úsecích budovala s maximálním úsilím. V současné době je silnice v celém úseku z Jindřichova Hradce do Humpolce délky 53 km dokončena v homogenních parametrech kategorie S 11,5 (s výjimkou jihozápadní části obchvatu Pelhřimova, ten by měl být dokončen v roce 2026). Rekonstrukce tedy bude trvat 86 let s průměrným tempem výstavby 600 m ročně.

Mezi Českými Budějovicemi a Jindřichovým Hradcem (47 km) bylo v minulosti na silnici I/34 upraveno zhruba 70 % z celkové délky do homogenních silničních parametrů, v současné době je ve stavbě přeložka Dolní Lhota (2,6 km). Jedním z nejproblematictějších úseků na síti jihočeských silnic je průtah silnice I/34 městem Lišov. Stavba dlouho připravované přeložky v délce 9,5 km byla koncem roku 2022 zahájena, dokončena by měla být do roku 2024. Zdá se, že obava (či naděje?), že se na dopravním zatížení silnice I/34 výrazně projeví stavba dálnice D3 mezi Tábořem a Českými Budějovicemi (s odklonem na silnici I/23 či I/19), se možná nenaplní.

V rámci výše zmíněné kategorizace československé silniční sítě krátce po druhé světové válce její autoři zařadili na území jižních Čech trojici silnic I. třídy, jichž trasy byly vedeny ve směru východ–západ v tangenciální poloze vůči krajskému městu:

I/19 Plzeň – Rožmitál pod Třemšínem – Březnice – **Mirovice** – **Milevsko** – **Tábor** – Pelhřimov – Jihlava,

I/23 Písek – Týn nad Vltavou – **Kardašova Řečice** – **Jindřichův Hradec** – **Studená** – Telč – Třebíč – Brno,

I/33 Písek – **Bernartice** – **Tábor** – **Mladá Vožice** – Čechtice – Zbraslavice – Kutná Hora – Přelouč – Hradec Králové – Náchod.

Ne všechny z těchto tří silnic (a to jak na mapě, tak v realu) se dožily dnešních dnů (a byla by jistě zajímavá představa, jak by naše silniční síť vypadala, kdyby se to povedlo). Největší štěstí z této trojice měla silnice I/19, i když ani to nebylo bez problémů. Na rozhraní tří krajů prochází její trasa územím Brd. Když se

počátkem 50. let minulého století rozšiřoval zábor Brd pro potřeby armády, byla původní trasa silnice I/19 vystrnaděna na okresní silnici jižně zabraného území; silnice se z toho v tomto úseku dodnes nevzpamatovala. Přitom jsme se na této silnici zhruba před 55 lety chlubil před celým světem stavebně unikátním dílem – Žďákovským mostem budovaným v letech 1958–1967. A východně od Pelhřimova byla silnice I/19 nahrazena tahem I/34 – D1.

Silnice I/23 byla v úseku mezi Pískem a dálniční křižovatkou s D3 u Dráchova přeřazena do sítě silnic II. třídy. Město Týn nad Vltavou (i s jadernou elektrárnou Temelín) tak vypadlo ze sítě silnic I. třídy. A silnice I/33 zmizela z jižních (ale i středních) Čech úplně, dnes začíná až v Hradci Králové či Jaroměři. V úseku mezi Pískem a Oltýní u Tábora, kde se napojuje na silnici I/19, byla zařazena jako I/29. Severovýchodně od Tábora byla přeřazena do sítě silnic II. třídy.

Ve směru západ–východ na jihočeských silnicích figuruje zvláštní tranzitní tah jako spojnice řady silnic z jihozápadního cípu Čech – Klatovska a Domažlicka – na dálnici D1 a odtud dále na Moravu. Tímto spojením je trasa I/22 Horažďovice – Strakonice – I/4 Nová Hospoda – (doneslé z Kbelnice II/139, kde však je v současné době hmotnostní omezení) – I/20 Písek – I/29 Bernartice – Oltýně – I/19 Tábor – Pelhřimov – I/34 Humpolec – D1. Je s podivem, že úsek silnic I/4 a I/29 mezi Strakonice a Oltýní nefiguruje na síti zpoplatněných úseků silnic I. třídy.

Na uvedených silnicích má tedy největší dopravní význam silnice I/19 mezi Táborem a Pelhřimovem. Ten je umocněn odklonem od Českých Budějovic díky dálnici D3. V roce 2020 byl dokončen obchvat obce Kámen a v říjnu 2022 obchvat města Chýnov v délce 3,6 km. Právě průtah silnice I/19 Chýnovem (vedle již výše zmíněných průtahů silnice I/20 Dasný a Česnovice a I/34 Lišov) představoval donedávna největší problém na síti silnic I. třídy Jihočeského kraje nejenom z hlediska dopravního, ale především z pohledu života obyvatel těchto obcí. Vícenáklady na výše zmiňovaný tunel Pohůrka na D3 v Českých Budějovicích oproti původně navrhovanému zářezu by zaplatily nejenom souvislé

přeložky Dasného, Česnovic a Lišova na silnicích I/20 a I/34 v úhrnné délce 18 km, ale navíc by ještě zbylo na šest obchvatů obcí či měst složitosti a délky jako v Chýnově. Stálo to za to?

Silnice II. a III. třídy v majetku a správě Jihočeského kraje doplňují síť dálnic a silnic I. třídy. Kraj se snaží jejich síť postupně modernizovat, a to zejména stavbou přeložek v podobě obchvatů nejpotištěnějších obcí. V posledních letech se tak podařilo dokončit například přeložky silnice II/145 v Němčicích (2018), II/156 ve Strážkovicích (2021) nebo II/128 v Číměři (2022). V současné době je však úsilí kraje (logicky) zaměřeno především na stavby přeložek v jádrovém území česko-budějovické sídelní aglomerace souvisejících se stavbou dálnice D3, konkrétně zejména tzv. jižní tangenty zpřístupňující dálniční křižovátku u Roudného s levým břehem Vltavy a česko-budějovickým letištěm v Plané u Českých Budějovic. Mimo tuto aglomeraci je rozestavěna pouze jedna přeložka a sice silnice II/144 ve Vlachově Březi. Investiční program Jihočeského kraje zahrnuje desítky návrhů na síti krajských silnic, a to jak v Českých Budějovicích, tak na území celého kraje. Po dokončení stavby jihočeského úseku dálnice D3 a bezprostředně souvisejících staveb (včetně například obchvatu silnice II/157 ve Srubci) bychom doporučovali zaměřit úsilí mimo vlastní česko-budějovickou aglomeraci. Autoři nepovažují například podjezd pod nádražím v Českých Budějovicích („3. etapa přeložky silnic II/156, II/157“) za stavbu vyšší priority a už vůbec ne nově navrhované přemostění Vltavy v pokračování Papírenské ulice (které se jeví jako v podstatě duplicitní s jižní tangentou). Pozornost by měla být spíše zaměřena na okrajové oblasti Jihočeského kraje, zejména moravskou část kraje (Dačicko).

Železniční síť

Jihočeský kraj se pyšní první železniční tratí na evropském kontinentu – koněspřežnou železniční tratí z Budějovic do Lince (1828) a první elektrifikovanou tratí z Tábora do Bechyně (1903). Nicméně celá jeho železniční historie tak slavná není. Ta se však začala měnit v posledním desetiletí. První parostrojní železnici v jižních Čechách byla

dráha Františka Josefa z Vídně přes Gmünd, Budějovice a Plzeň do Chebu (1868–1869). Tato trať byla vybudována jako jedna z hlavních železničních tratí vedená radiálním směrem z Vídně ve velmi slušných parametrech (pro traťovou rychlost 90–100 km/hod.). Impulzem pro její stavbu byly jednak potřeby armády po prohrané prusko-rakouské válce, jednak podnikatelské zájmy Vojtěcha Lanny a hlubockých Schwarzenbergů. Ještě před první světovou válkou byla trať mezi Vídní a Českými Velenicemi a na našem území mezi Babinem (Horažďovice předměstí) a Nepomukem zdvoukolejněna. Trať měla svoji odbočku z Českých Velenic do Prahy (1871), trať z Veselí nad Lužnicí do Českých Budějovic byla pouhou spojkou (1874). Původní koněspřežka z Budějovic do Lince byla přestavěna na parostrojní provoz (díky geniální předvídavosti jejího tvůrce F. A. Gerstnera na české straně prakticky v původní trase, na rakouské straně v úplně nové stopě) v roce 1871.

Od roku 1911, kdy Vyšebrodský klášter postavil elektrifikovanou železniční trať Rybník–Lipno, se železniční síť v jižních Čech v zásadě nezměnila. V letech 1962–1968 se elektrifikovala trať z Plzně do Budějovic, koncem 70. let 20. století pak pražská trať a trať z Veselí nad Lužnicí do Jihlavy. U nich se stávající tratě pouze vybavily trakčním vedením, dokonce i desítky let staré zabezpečovací zařízení zůstalo netknuto. Po roce 2000 se elektrifikovala trať z Budějovic do Horního Dvořiště a následně trať z Budějovic do Českých Velenic. Ty už byly doplněny celkovou modernizací tratí, nicméně ve stávající stopě.

Po roce 1990 byly zařazeny nejdůležitější tratě železniční sítě České republiky do čtyř tranzitních koridorů, trať z Prahy do Českých Budějovic a Horního Dvořiště je součástí čtvrtého koridoru. Měla projít „optimalizací“, což mělo znamenat výměnu kolejového spodku a svršku a zabezpečovacího zařízení ve stanicích a na trati. Žel však ve stávající stopě. Naštěstí si však Správa železnic závčas uvědomila, že 140 let starou trasu nelze použít pro přestavbu na moderní dopravní železniční trasu schopnou konkurovat automobilu. Trať byla proto rekonstruována na rychlost 160 km/hod. v nové stopě. V roce 2022 bylo uvedeno do provozu 30 km



Stavba nové železniční trati mezi Táborem a Soběslaví

nových tratí (Sudoměřice u Tábora – Chotoviny a Doubí u Tábora – Soběslav); ty byly zbudovány dokonce pro rychlost 185 km/hod. pro klasické soupravy, respektive 200 km/hod. pro naklápěcí soupravy, takže v současné době je dokončena modernizace z Benešova u Prahy do Ševětína v délce 93 km.

V aktuálním jízdním řádu 2022/23 se zkrátila jízdní doba expresních vlaků z Českých Budějovic do Prahy ze dvou hodin na jednu hodinu a čtyřicet minut (cestovní rychlost 98 km/hod.) z centra města do centra města. Expresů je vedeno v pracovní dny jedenáct párů v jedno- až dvouhodinovém taktu (z toho čtyři páry z/do Lince a jeden pár z/do Českého Krumlova). Mají jedinou zastávku v Táboře a jsou na ně nasazovány modernizované vozy s velmi dobrou obsluhou. To už představuje slušnou konkurenci osobnímu automobilu. Nabídku doplňuje 16 párů rychlíků v hodinovém taktu s osmi zastávkami a jízdní dobou 2 hodiny a 3 minuty. Z toho dva páry jsou vedeny přímo z/do Vídně. Dvoukolejná trať přitom přináší dostatek volných tras pro vedení nákladních vlaků. Pro porovnání: před 30 lety byly mezi Budějovicemi a Prahou vedeny čtyři páry rychlíků s jízdní dobou 2 hodiny a 37 minut (cestovní rychlost 65 km/hod.).

Na úseku čtvrtého koridoru mezi Českými Budějovicemi a Benešovem u Prahy zbývá dobudovat 21 km dlouhý úsek mezi Nemanicemi (na severním okraji krajského města) a Ševětínem. Konfigurace terénu je zde poměrně složitá,

trať zde musí překonat výškový rozdíl 85 m. Práce na přípravě trasy byly od počátku složité. Proti původním skicám s trasou oscilující kolem trati stávající (s několika kratšími tunely) se postavili obyvatelé Těšína, místní části obce Hrdějovice. Lokalitu představuje několik desítek rodinných domů postavených v posledních několika desetiletích. To, že mají za zády pražskou železniční trať (v té době ještě provozovanou v parní či motorové trakci) bez jakékoli ochrany před nadlimitním hlukem, jim tehdy nevadilo (opět ukázka neucty k územním plánům). Aby se jim projektanti zavděčili, zahnali trať hned za Hrdějovicemi do tunelu. A v nich už trať zůstala. Na úseku jsou navrženy dva dlouhé tunely délky 3,1 a 4,8 km. Náklady na realizaci by měly představovat 11 mld. Kč. Nelze se divit, že se Správa železnic do jejich stavby nehrne (aktuálně počítá s realizací v letech 2023–2031). Škoda, že se nikdo nezabýval alternativní trasou přes Libníč, Jelmo a Velechvín (jejíž návrh měli autoři příslušné změny ZÚR k dispozici).

Jižně od Českých Budějovic zásady územního rozvoje kraje počítají s výstavbou trati v nové stopě pro rychlost 160 km/hod. Rozhodnutí o její případné realizaci bude koordinováno s obdobným záměrem na rakouské straně.

Správa železnic počítá do budoucna s modernizací tratě a zdvoukolejněním z Českých Budějovic do Plzně, časový horizont úpravy však znám zatím není. Před 30 lety byly rychlíky mezi oběma

městy nejrychlejšími (vnitrostátními) s jízdní dobou kolem dvou hodin. Za tu dobu se jízdní doba téměř nezměnila, rozdíl je pouze v počtu vlaků; tehdy čtyři páry rychlíků/den, v současné době osm párů ve dvouhodinovém taktu. Většina z nich (šest párů) je vedena na rameni Plzeň – České Budějovice – Jihlava – Brno.

Jihočeská metropole má dobré vztahy i s moravskou metropolí, a to jak kulturní, pracovní, tak i školské. Rychlíky mezi Budějovicemi a Brnem jsou již tradiční, ovšem zatímco před 30 lety byly vedeny dva páry denně, v současné době jich je osm ve dvouhodinovém taktu. Ale to je také jediné, co se u nich za těch 30 let změnilo. Více než 40 let staré lokomotivy i vagóny kontrastují se současnou nabídkou na pražské trati. Jízdní doba čtyři a čtvrt hodiny (při cestovní rychlosti 56 km/hod.) a časté výluky na Brněnsku mohou těžko konkurovat osobnímu automobilu. Trať z Veselí nad Lužnicí do Jihlavy má traťovou rychlost 70 km/hod. s četnými omezeními. Správa železnic sice nepočítá s jakoukoli úpravou trati, nicméně lze litovat toho, že z aktuální podoby ZÚR Jihočeského kraje vypadla alespoň územní rezerva pro rekonstrukci tratě na vyšší rychlost obsažená v původním návrhu.

Pravidelná osobní doprava byla před několika lety zastavena na místních tratích Dívčice–Netolice a Číčenice – Týn nad Vltavou. Všechny ostatní lokálky v jižních Čechách jsou provozovány s důstojným rozsahem nabídky. Před dvěma lety byly zrušeny všechny osobní vlaky mezi Jindřichovým Hradcem a Horní Cerekví (provozovány jsou zde pouze rychlíky). Aktuálně je však zastaven provoz jindřichohradeckých úzkokolejek (společnost Jindřichohradecké místní dráhy je v insolventci a má propadlá povolení k provozování dráhy). Kéž se podaří provoz na nich (a to nejenom turisticky) obnovit.

Převážnou většinu vlaků osobní dopravy provozují v jižních Čechách České dráhy, pouze šumavské lokálky a navazující trať České Budějovice – Černý Kříž provozuje společnost GW Train Regio a rychlíky mezi Budějovicemi a Prahou přes Písek a Příbram (pět párů za den) provozuje společnost Arriva.

Integrovaný systém osobní dopravy

Integrované systémy osobní dopravy se v českých podmínkách začaly zavádět od počátku 90. let minulého století. V Jihočeském kraji první pokusy o integraci (ovšem pouze tarifní) proběhly již v prvním desetiletí našeho století v Táboře (města Tábor, Sezimovo Ústí, Planá nad Lužnicí) a mezi Českými Budějovicemi a Hlubokou nad Vltavou. Již v roce 2010 založilo vedení Jihočeského kraje krajského koordinátora integrované dopravy (JIKORD, spol. s r. o.). Nicméně do současné doby jeho činnost nepřekročila oblast tarifní integrace. Zavedení funkční linkové integrace mezi jednotlivými dopravními obory (MHD, autobusy, železnice) se donedávna kraj spíše bránil s poukazem na malou hustotu obyvatel kraje. Je to jistě škoda, a to zejména s ohledem na to, že od června 2022 platí v kraji nové desetileté smlouvy v závazku veřejné služby s autobusovými dopravci. Pohled na „modrý“ autobus, jak se v době dopravní špičky proplétá přeplněnou českobudějovickou ulicí Na Sadech se dvěma, třemi cestujícími, je neveselý.

Na druhou stranu možnost zapojení železnice do funkčního integrovaného systému je v porovnání s jinými kraji v jižních Čechách, bohužel, do určité míry omezená, a to z několika důvodů. Jednak řada větších měst má nádraží situované ve velké vzdálenosti od jejich centra (Kaplice, Nové Hradky, Trhové Sviny, ale i Český Krumlov či Hluboká nad Vltavou), případně leží na trati vedené vůči centru kraje v tangenciální poloze (Třeboň, Prachovice, Vimperk, Vodňany, Milevsko). Je ovšem otázkou, je-li to pro zavedení integrovaného linkového vedení problém, či naopak příležitost. Řešením mohou být kapacitní parkoviště P+R kolem příměstských vlakových nádraží, která rostou ve velkém počtu zejména ve Středočeském kraji. Při pohledu na současnou podobu donedávna skomírajících lokálek do Židlochovic a Hustopečí u Brna v Jihomoravském kraji (elektrifikace, autobusový přestupní terminál, parkoviště P+R, ve špičce půlhodinový takt do Brna) se vkrádá otázka: nebylo by to třeba možné také v případě netolické či vltavotýnské lokálky? Nebo snad Vodňany?

Nezbytným kóloritem řady železničních zastávek či nádraží (a to jak venkovských, tak městských) bývala krytá a uzamykatelná stání pro jízdní kola. Jistě by stálo za to tuto tradici obnovit; kombinace jízdní kolo a vlak při každodenních cestách by byla vhodnou alternativou osobnímu autu.

V Českých Budějovicích provozuje MHD dopravní podnik vlastněný stoprocentně městem. Provozuje pět trolejbusových linek a 18 autobusových linek (z toho tři linky vedené midi elektrobusey). Městská hromadná doprava je provozována autobusy ve všech okresních městech kraje vesměs místními autobusovými dopravci. Linkové vedení a intervaly spojů odpovídající standardu pro MHD jsou zejména v Táboře a Jindřichově Hradci.

Cyklistická doprava

České Budějovice svou polohou v česko-budějovické kotlině představují ideální podmínky pro jízdy na kole. Byly proto jedním z prvních měst u nás, které si pořídilo v roce 1987 cyklistický generel. Na základě tohoto generelu se počátkem 90. let vybudovala první cyklistická stezka ze sídliště Vltava do centra města, jejíž součástí byla i lávka přes Vltavu. To však bylo – zjednodušeně řečeno – na dlouhá desetiletí všechno. Tu a tam se sice něco pro cyklisty postavilo, zpravidla to ovšem byl izolovaný úsek jako součást jiné, zpravidla silniční, investice. Nicméně město si v roce 2014 pořídilo nový generel cyklistické dopravy. Na rozdíl od původního generelu z roku 1987, jehož základním principem byla segregace cyklistů od ostatních dopravních oborů, razil nový generel naopak princip integrace cyklistů v hlavním dopravním prostoru městských ulic (a to včetně vyhrazených jízdních pruhů pro trolejbusy a autobusy), tedy absolutní popření původního principu. Nicméně hledat jakýkoli výstup z tohoto generelu v ulicích města by bylo spíše marné. Podíl cyklistů na celkové dělbě dopravní práce ve městě představuje dlouhodobě kolem devíti procent.

Cílevědomé budování podmínek pro cyklisty by z jihočeských měst bylo možné vysledovat zejména v Táboře a Strakonici. Vysoký podíl cest cyklistů po městě (cca 15 %) vykazují Třeboň.

Pro pohyb v přírodě se v poslední době stále více využívá jízdní kolo (a zejména elektrokolo). Je proto přirozené, že nabídka vhodných a bezpečných cykloturistických tras se stává čím dál významnějším ukazatelem atraktivnosti turistické nabídky území. V jižních Čechách jsou velmi vhodné přírodní podmínky pro cykloturistiku na Šumavě, Lipně, v Novohradských horách, Třeboňsku, Novobystřicku, v Jemčinských lesích, ale i jinde. Zejména na Lipensku se podařilo vybudovat slušnou nabídku cyklistických stezek (stezka na levém břehu Vltavy z Lipna do Nové Pece byla první cyklistickou stezkou v ČR budovanou počátkem devadesátých let z prostředků Evropské unie v rámci projektu PHARE).

Pokulháva však nabídka vhodných komunikací (zejména stezek pro pěší a cyklisty v přidruženém dopravním prostoru silnic) v okolí větších jihočeských měst. Jednou z mála výjimek je stezka z Českých Budějovic po levém břehu Vltavy na Hlubokou z 90. let prodloužená později do Purkarc. Ta by se měla stát součástí vltavské cyklostezky ze Šumavy až do Týna nad Vltavou.

Naopak poměrně nevhodným územím pro cykloturisty je oblast orlické přehradní nádrže. Reliéf terénu původní vltavské brázdy hluboko zaříznuté do okolního terénu (na rozdíl od Lipenska) ani neumožňuje počítat s vybudováním stezek kolem vodní hladiny. Proto ani nevitáme snahu zachovat sice unikátní, nicméně chátrající původní železniční most u Červené nad Vltavou „pro pěší a cyklisty“ (Správa železnic již buduje v sousedství most nový). Nabídku bezpečných cykloturistických tras v přílehlém území by příliš nerozšířil.

Letecká doprava

Dominantní postavení mezi jihočeskými letišti má letiště v Plané u Českých Budějovic. To bylo postaveno městem České Budějovice pro místní aeroklub v roce 1937, ale hned na začátku druhé světové války bylo zabráno německou luftwaffe pro vojenské účely. A jako výlučně vojenské zůstalo až do roku 2004. Následně se vlastníkem a provozovatelem stala akciová společnost Letiště České Budějovice stoprocentně vlast-

něná Jihočeským krajem (do roku 2020 společně se statutárním městem České Budějovice). Letiště za tuto dobu prošlo zásadní rekonstrukcí, v současné době má statut veřejného vnitrostátního letiště a neveřejného mezinárodního letiště. Kraj připravuje v nejbližší době změnu v zajištění bezpečnosti provozu dálkové účasti státního podniku Řízení letového provozu ČR, s. p. Od srpna letošního roku bude letiště odbavovat charterové lety cestovních kanceláří letadly Boeing 737.

Vodní doprava

Vodní doprava po Vltavě z Českých Budějovic do Prahy má svou obrovskou tradici. Prvním, kdo se zasadil o splavnění Vltavy, byl Karel IV. Na základě jeho nařízení byly všechny jezy na Vltavě z Budějovic až do Prahy upraveny pro lodní dopravu. Sám Karel IV. byl dokonce i autorem myšlenky kanálu spojujícího Vltavu s Dunajem s cílem vytvořit

z Prahy důležitý evropský vnitrozemský přístav. Po staletí byla střední Vltava využívanou dopravní cestou pro dopravu dřeva (voroplavba), ale i zboží – zejména soli. Od počátku 20. století se chystalo splavnění Vltavy až do Českých Budějovic. Vodohospodářský zákon z roku 1901 nařizoval splavnění Vltavy z Mělníka do Budějovic a z Otavy do Písku. Trvalo však více než 100 let, než se sen našich předků splnil. V současné době je na území Jihočeského kraje vltavská vodní cesta upravena pro plavidla I. třídy, tj. do délky 44 m, šířky 5,6 m a výtlaku 300 t (jediným omezením je malá podjezdová výška pod starým mostem v Týně nad Vltavou). To, co brání dopravě plavidel uvedených rozměrů až do Prahy, jsou vodní zdvihadla na slapské přehradě a na Orlíku (v obou případech již na území Středočeského kraje). Ta umožňují (na Slapech) přepravu plavidel o rozměrech 8,5 x 2,6 m a výtlaku 3,5 t. Resort dopravy má připraven návrh na rekonstrukci zdvihadel na para-

metry I. třídy, jednalo by se však o velmi náročné projekty. Rekonstrukce obou zdvihadel by obnášela asi takový náklad jako výstavba 15 km dálnice. Těžké rozhodování. Na rozdíl od představ našich předků o využití vodní cesty především pro dopravu nákladů, tato současná vodní cesta slouží (a bude sloužit) výhradně pro rekreační přepravu osob (s případnou jedinou výjimkou – a to pro přepravu nadměrných dílů pro jadernou elektrárnu Temelín).

V článku jsme seznámili čtenáře s rozvojem dopravní infrastruktury jižních Čech za zhruba dvě poslední desetiletí. Možná místy i trochu jiným způsobem než v mediálních zprávách z resortu dopravy. A co říci závěrem? Přijďte se k nám do jižních Čech podívat. Vlákem, autem, lodí a pokud bydlíte na Rhodosu, Krétě či v turecké Antalyi, můžete i přiletět. A můžete s sebou vzít i jízdní kolo. Máme vám co nabídnout.

Ing. Lumír Zenkl

Ing. Ondřej Zenkl

ZENKL CB, Dopravně inženýrská projekční kancelář

Ing. Václav Protiva

Dopravní výbor Zastupitelstva Jihočeského kraje

ENGLISH ABSTRACT

Transport in the South Bohemian region, by Lumír Zenkl, Ondřej Zenkl, Václav Protiva

Until recently, the South Bohemian Region represented an area with a rather below-average level of transport infrastructure compared to other regions of the Czech Republic, especially the connection between České Budějovice and the capital city of Prague. However, this has changed considerably over the last twenty years or so. The D3 motorway has reached the outskirts of the regional town from the border with the Central Bohemian Region and its continuation southwards to the Austrian border is under construction. The D4 motorway should reach Písek or Strakonice from Prague in less than two years. The journey by train from České Budějovice to Prague has been reduced to a hundred minutes, until recently hardly believable. The last time South Bohemia experienced such a pace of construction of transport routes was about 140 years ago. The following article describes this development. However, it reflects at the same time on what could, or rather should, have been done better.

CYKLOVIZE 2030 – BEZPEČNĚJŠÍ CYKLISTICKÁ INFRASTRUKTURA

Jaroslav Martinek

Článek představuje projekt CYKLOVIZE 2030, což je soubor opatření k tvorbě bezpečné dopravní sítě pro moderní prostředky individuální dopravy v České republice. Projekt má přispět k tomu, aby se síť budovala a fungovala podobně jako je tomu u železnic nebo silnic. Na jejím vytvoření pracuje skupina složená ze zástupců jednotlivých krajů pod záštitou Asociace krajů ČR a spolku Partnerství pro městskou mobilitu. CYKLOVIZE 2030 úzce spolupracuje s pracovní skupinou Ministerstva dopravy zaměřenou na koordinaci rozvoje infrastruktury pro aktivní mobilitu. Dnes je často u nás infrastruktura pro cyklisty nespojitá a během cesty jsou tak její uživatelé vystaveni nebezpečným situacím, kdy je cyklotrasa přivítá na rušnou silnici nebo stezka náhle končí bez pokračování. Článek nejprve představuje problémy, které mohou bránit realizaci a dále představuje nástroje a opatření, která je řeší. Závěrečná kapitola ukazuje, jaký užitek z toho můžeme mít.

Všeobecný úvod – co je CYKLOVIZE 2030?

S ohledem na významný nárůst počtu cyklistů a celkové intenzity cyklistické dopravy, jakož i jiných alternativních způsobů dopravy, vznikla potřeba vytvoření uceleného systému dopravní sítě pro cyklisty a ostatní aktivní dopravu tak, jak je tomu běžné u dopravní infrastruktury pro motorovou dopravu. Doposud byla infrastruktura pro tento druh dopravy budována na základě místních zájmů, většinou bez širších vazeb a napojení do sítě dopravních komunikací. Při projektování a výstavbě této infrastruktury nebyly zohledňovány dopravní potřeby obyvatel, přirozená urbanistická centra. Pohled na dopravní infrastrukturu pro aktivní mobilitu byl zejména z úhlu uspokojování turistických potřeb. Jízdní kolo nebylo chápáno jako dopravní prostředek, ale pouze jako nástroj ke trávení volného času. Tomuto pohledu odpovídal i systém vytváření dopravní infrastruktury pro cyklisty. Infrastruktura tak byla situována především do turistických destinací. Hlavním parametrem při trasování bylo nabídnout uživatelům zajímavé prostředí, které spojí turisticky zajímavé oblasti a pomůže s vytvořením destinačního managementu. Tímto způsobem vznikaly cyklotrasy a cyklostezky, které zpravidla vytvářely okruhy v zájmové destinaci.

V poslední dekádě však dochází k výraznému odklonu od této doktríny a jízdní kolo je chápáno jako jeden z alterna-

tivních dopravních prostředků. K této změně výrazně dopomohl jak zvýšený zájem o alternativní dopravu a nabídka sdílených služeb, tak vytvoření celé řady alternativních dopravních prostředků s elektrickou přípomocí. Aby se aktivní mobilita mohla stát významnou součástí přepravní práce v ČR a mohlo docházet k nárůstu jejího podílu, je zapotřebí vytvořit odpovídající dopravní síť, která svým uživatelům poskytne bezpečný prostor. Není tedy žádoucí dále rozdělovat cyklostezky (alternativní dopravní prostor) podle motivace jeho uživatelů na dopravní a turistické. Stejně tak jako je tomu u silnic pro motorová vozidla, kde tento faktor rovněž není zohledňován. Důležitým faktorem je poptávka po takovém dopravním prostoru. Již není tedy podstatné, zda motivací dopravních potřeb uživatelů je turistika či jejich každodenní dopravní obsluha.

Při trasování a projektování takového dopravního prostoru je zapotřebí zejména zohlednit:

- 1) vyhodnocení dopravního chování obyvatel mezi jednotlivými urbanistickými celky;
- 2) směrová a výšková vedení projektovaných cyklotras (vedení cyklotrasy nesmí být výrazným závlekem oproti silnici pro motorová vozidla).

Za tím účelem vznikla **CYKLOVIZE 2030**, soubor opatření k tvorbě **bezpečné dopravní sítě pro moderní prostředky individuální dopravy v ČR**. Projekt má přispět k tomu, aby se síť budovala

a fungovala podobně jako je tomu u železnic nebo silnic. Tato síť musí (1) zohledňovat dopravní potřeby obyvatel a zajišťovat vytvoření dopravního prostoru pro aktivní mobilitu uvnitř měst či v jejich blízkém okolí; (2) podporovat multimodální dopravní systém díky napojení na zastávky veřejné dopravy; (3) poskytovat vlastní bezpečný dopravní prostor v urbanisticky silných směrech z krajských metropolí do regionálních center; (4) vycházet z vedení páteřních dálkových cyklotras (účelem je provést takové úpravy, aby dálková cyklotrasa co nejvíce uspokojovala dopravní potřeby obyvatel daného území). Páteřní cyklotrasy definované v jednotlivých krajích představují základní páteř pro budoucí ucelenou dopravní infrastrukturu pro aktivní dopravu. Její realizací dojde k vytvoření odpovídajícího dopravního prostoru nejen pro cyklisty, ale i pro moderní prostředky individuální dopravy obecně.

Na vytvoření sítě pracuje skupina složená ze zástupců jednotlivých krajů pod záštitou **Asociace krajů ČR** a spolku **Partnerství pro městskou mobilitu**. **CYKLOVIZE 2030** spolupracuje úzce s **pracovní skupinou Ministerstva dopravy (MD) zaměřenou na koordinaci rozvoje infrastruktury pro aktivní mobilitu**.

CYKLOVIZE 2030 navazuje na vládní Koncepti městské a aktivní mobility pro období 2021–2030,¹⁾ která byla přijata v lednu 2021. Užitek z ní budou mít nejen cyklisté, ale i řidiči. Více cyklostezek

1) <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Strategie/Dopravni-politika-a-MFDI/Koncepce-mestske-a-aktivni-mobility-pro-obdobi-2021-2030>

a cyklistů znamená zrychlení ostatní dopravy, více bezpečí a méně stresu na přeplněných silnicích, které už dnes v mnoha místech kapacitně nestačí.

Pracovní skupina se naposledy potkala ve dnech 27.–28. 2. 2023 v Praze, aby ve spolupráci s nizozemským velvyslanectvím a jejich expertem pojmenovala problémy, které brání realizaci bezpečné dopravní sítě, navrhla společné úkoly a představila možnosti, které mají přispět k naplnění CYKLOVIZE 2030.

Projekt CYKLOVIZE 2030 – bezpečnější cyklistická infrastruktura je podporován z fondu zábrany škod České kanceláře pojistitelů.

Pojmenování problémů

Cyklostezky jsou pozemními komunikacemi IV. třídy na úrovni tzv. místních komunikací, tzn. jedná se o dopravní infrastrukturu vlastněnou samosprávou na úrovni obcí. Pokud se má vybudovat ucelená dopravní síť, je nutné odstranit řadu problémů, která brání vytvoření této sítě. Celkový výčet naleznete zde: <https://www.stavbycyklo.cz/rizika>. Pro tento článek byly vybrány čtyři příklady:

Za výstavbu cyklostezek jsou zodpovědné i malé obce, které nemají dostatek financí

Obecně platí, že za výstavbu cyklistické komunikace jsou zodpovědné obce. Je jedno, zda se jedná o velká města, nebo obec se 111 obyvateli. V případě větších měst to obvykle žádný problém nepředstavuje, skutečně malé obce však problematika cyklistické dopravy velmi často nezajímá, protože buď mají jiné priority, nebo nedostatečný rozpočet. Kdo tedy vybuduje problematické úseky? Pro pochopení problému může pomoci srovnání s Nizozemskem, které má podobnou rozlohu jako Česko, ale jen něco přes 350 obcí, zatímco v Česku jich leží přes 6 200. Problém lze řešit tak, že tyto malé obce získají podporu příslušného kraje.

Existují úseky, na které nelze získat dotace z evropských fondů

Pokud chce Česko vybudovat bezpečnou dopravní síť pro cyklisty, pak je z praxe jednoznačně nejvýhodnější využití starých formanských cest, lesních a polních



Foto: archiv autora

Obec Skrchov se svými 111 obyvateli musí vybudovat cyklostezku. Náklady jsou ale vyšší než roční rozpočet obce...



Foto: Radka Žáková, www.plzenskonakole.cz

Příklad cesty, na kterou zatím nelze získat dotaci

cest, které jsou ve vlastnictví obcí. Slabou stránkou tohoto postupu je ovšem nemožnost využití stávajících dotačních programů, které podporují jen výstavbu cyklostezek. Po cyklostezkách ale nemůže jezdit zemědělská a lesní technika, která zpravidla využívá právě lesní a polní cesty. Při optimalizaci a opravách takovýchto úseků lze využít pouze dotační programy jednotlivých krajů či vlastní finanční prostředky obcí. Problém lze řešit úpravou národních dotačních programů.

Chybné systémové nastavení podpory cyklistické dopravy

Při výstavbě liniových dopravních a železničních staveb dochází k vytvoření zásadní bariéry v prostupnosti prostředí.

Tyto bariéry lze následně překonat pouze za cenu velkých a dodatečných nákladů.

Například v Německu správce silnic na své náklady vybuduje podél silnice souběžnou cyklostezku. V Česku však podobné opatření neexistuje.

A nakonec, pokud chce obec vybudovat cyklostezku podél vodního toku, musí platit státní organizaci daného povodí nájem. Organizace veřejné správy si posílají finanční prostředky mezi sebou s odůvodněním, že jako řádný hospodář to musí udělat. Důsledkem ovšem je, že některé obce raději nebudují nic. V jiných státech organizace daných povodí přímo zohledňuje cyklisty, v Česku ne.



Příklad bariéry na cyklistické trase

Upřednostňování aut na úkor dalších forem městské dopravy

Většina českých měst má již definovanou síť ulic a chodníků. Jakékoli stavební úpravy budov vč. výstavby nových objektů vyžadují předepsané budování parkovacích míst. Přitom v řadě evropských zemí se od budování povinných parkovacích míst ustupuje. Velkou část českých ulic dnes zabírají parkovací místa pro auta. Uvnitř městského omezeného prostoru je třeba zvážit, zda skutečně veškerý prostor má být pro jízdní pruhy a parkoviště. Je tedy na čase přehodnotit zákonné limity pro budování parkovacích míst. Takto uvolněný prostor lze využít mj. pro cyklotrasy uvnitř měst.

Všechny čtyři příklady vyžadují systémové řešení, a to na národní úrovni.

Návrh řešení problémů

Pokud se má vybudovat ucelená dopravní síť pro cyklisty, je nutné řešit pojmenované problémy a realizovat konkrétní opatření. Základní výčet naleznete zde: <https://www.stavbycyklo.cz/reseni>. **Jedním z úkolů je např. dostat síť páteřních tras do Politiky územního rozvoje ČR.** Dále je třeba odhalit bezpečnostní rizika na páteřní dopravní síti a vytipovat nebezpečné lokality. Níže jsou pak popsány závěry a úkoly z pracovního setkání krajských cyklokoordinátorů, které proběhlo ve dnech 27.–28. 2. 2023 v Praze.

Řídicí a organizační nástroje

a) Řídicí nástroje

Úvodem je nutné si přiznat, že pracovní skupina CYKLOVIZE 2030, ani žádná jiná komise není schopna vyřešit řadu výše uvedených problémů. Ty se mohou řešit jen na základě politického rozhodnutí a dále na základě iniciativ Ministerstva dopravy a dalších zainteresovaných ministerstev. I proto byl projekt CYKLOVIZE 2030 představen na Dopravní komisi Asociace krajů ČR dne 10. 2. 2023 v Kutné Hoře, aby následně Asociace krajů ČR vznesla požadavky na MD. Mezi ně patří:

- Vytvořit příspěvek MD jednotlivým krajům na výstavbu problematických dílčích úseků.

- Obrátit se na Ministerstvo zemědělství, aby pro své zřízené organizace (jednotlivá povodí a Lesy ČR) vydalo metodický pokyn, který sjednotí a upraví postup svých organizací. Tento pokyn by rovněž mohl pomoci při vyjednávání se soukromými vlastníky lesů.
- Nastavit spolupráci s příslušnými orgány Ředitelstvím silnic a dálnic (ŘSD) a Správou železnic (SŽ).

Je potěšující, že komunikace na úrovni Ministerstva dopravy a Asociace krajů ČR již probíhá a nečeká se jen na úředně vznesené požadavky. Ministerstvo dopravy ověřuje možnosti a ministr dopravy Martin Kupka zároveň pověřil svého náměstka Václava Bernarda, aby prověřil potřebnost tohoto segmentu dopravy u jednotlivých krajů.

Konkrétní kroky vycházejí z již zmiňované vládní Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030 a jsou rovněž průběžně konzultovány na pracovní skupině MD zaměřenou na koordinaci rozvoje infrastruktury pro aktivní mobilitu, složenou z klíčových organizací ovlivňujících podporu cyklistické dopravy v ČR. Hlavním koordinátorem této komise je právě Ministerstvo dopravy.

b) Organizační nástroje

Národní úroveň

Úloha státních organizací je významná, přestože jejich úkolem není primární budování cyklostezek. Zásadním úkolem však je podpora legislativní, finanční a organizační. Co se týče financí, celkový výčet možností je popsán na



Páteřní síť dálkových cyklotras ČR (03/2023)

<https://www.stavbycyklo.cz/finance-22>. Nejde jen o přímé dotační možnosti z evropské či národní úrovně, ale i řadu nástrojů, které jsou popsány výše, neboť jsou spojené s politickým rozhodnutím. V optimální variantě se do roku 2030 předpokládá vyčlenit ze všech zdrojů až 660 mil. eur. Otázka legislativy je řešena pomocí tzv. legislativní cykloskupiny.

Státní úroveň dále nabízí koordinační a metodickou pomoc, a to prostřednictvím národního cyklokoordinátora, jehož úkolem je především propojovat partnery na státní, regionální a místní úrovni. Cyklokoordinátor pracuje externě jako spolek Partnerství pro městskou mobilitu, z. s.

Do roviny aktivit národního cyklokoordinátora spadá i vytvoření mapového portálu <https://mapa.stavbycyklo.cz/>, na kterém je prezentována **základní síť páteřních cyklotras ČR**, která vznikla na základě podkladů ze 14 krajských cyklokonceptů. Následným úkolem bude rozdělení jednotlivých páteřních cyklotras na úseky, kterým budou přiřazeny atributy, např. budou rozděleny dle jejich současného a cílového stavu, stupně projektové připravenosti či stanovení vhodných finančních nástrojů k její realizaci. Následně je třeba tuto síť začlenit do územně analytických podkladů. Je potřeba vyvolat diskusi na téma zařazení této sítě do **Politiky územního rozvoje ČR**.

Krajská úroveň

Jak již bylo napsané výše, na vytvoření sítě pracuje skupina složená ze zástupců jednotlivých krajů pod záštitou **Asociace krajů ČR a spolku Partnerství pro městskou mobilitu**. Pracovní skupina zahrnuje 14 krajských cyklokoordinátorů.

Každý kraj má také možnost si do mapového portálu <https://mapa.stavbycyklo.cz/> nahrát všechny své mapové údaje, které má k dispozici, viz příklad z Olomouckého kraje – <https://olkr.stavbycyklo.cz/>.

Ale i v tomto případě čekají kraje úkoly. V některých případech by mělo dojít k aktualizaci samotné krajské cyklostrategie, která bude mít definovanou svou síť hlavních a regionálních koridorů, které zajišťují propojení krajských metropolí s regionálními centry.



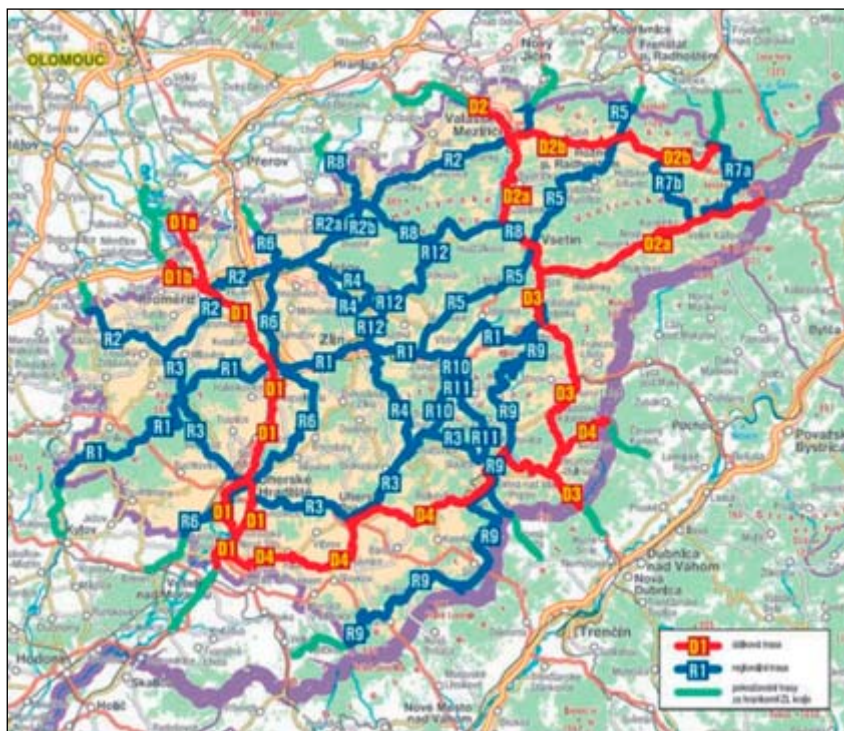
Ustanovení pracovní skupiny krajských cyklokoordinátorů na národní cyklokonferenci (12/2022)

Zdroj foto: Václav Bernard, náměstek ministra dopravy



Cyklistické komunikace na území Olomouckého kraje (12/2022)

Zdroj: <https://olkr.stavbycyklo.cz/>



Příklad návrhu sítě národních (červená barva) a regionální tras (modrá barva) ve Zlínském kraji

Zdroj: www.stavbycyklo.cz

Krajská cyklostrategie by měla nabízet koordinační, metodickou a finanční pomoc při realizaci problematických úseků na této síti. Měla by zahrnovat dotační titul, který pomáhá nejchudším obcím financovat jejich úseky. V některých případech by kraj mohl dokonce vstoupit jako investor výstavby cyklistických komunikací, tak jak to například dělá Ústecký kraj.

Krajská cyklostrategie by také měla stanovit kompetence, práva a povinnosti svého krajského cyklokoordinátora. Zatímco někde je tato pozice velmi silná, jinde je jen okrajová. Někde pracuje na odboru cestovního ruchu, jinde na dopravě nebo na regionálním rozvoji, což také v jeho pozici hraje roli. Bez sjednocení agendy krajských cyklokoordinátorů bude jen velmi obtížné prosazovat myšlenky CYKLOVIZE 2030.

Přehled krajských cyklostrategií a kontakty na krajské cyklokoordinátory jsou k nahlédnutí zde: <https://www.stavbycyklo.cz/kraje>.

Místní úroveň

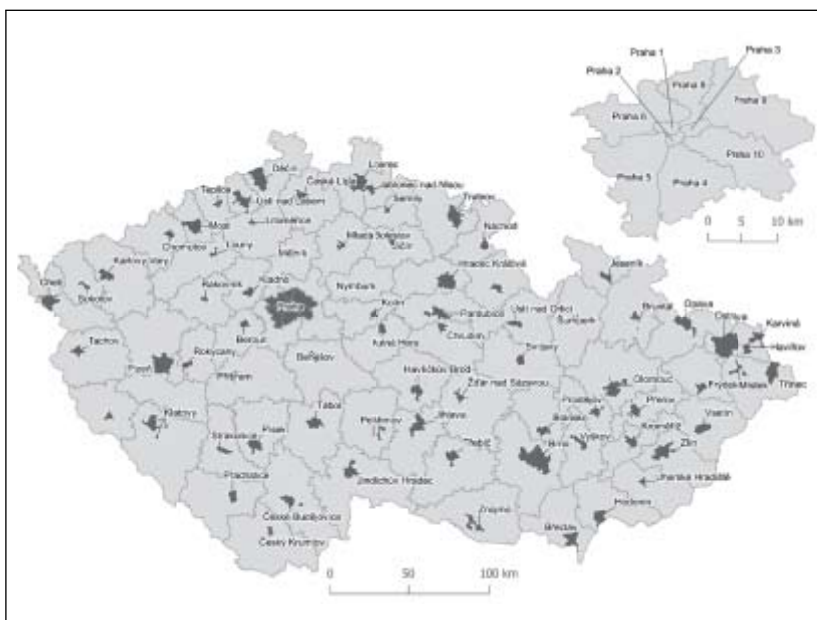
Cílem je zapojit do CYKLOVIZE 2030 i ve větší míře města. Hlavní zodpovědnost za rozvoj cyklistické dopravy mají právě města a obce. Kraje a stát jim v tom mají pomáhat. Příkladem spolupráce na krajské a místní úrovni je statutární město Olomouc, které využilo této aplikace a ve spolupráci s krajským cyklokoordinátorem jsou zaneseny do mapové aplikace všechny stávající a plánované cyklistické komunikace.

Spolek Partnerství pro městskou mobilitu, z. s., sdružuje města ve své pracovní skupině. Jejím cílem je motivovat a vzdělávat města, aby měla svého koordinátora městské mobility, který v rámci plánu udržitelné městské mobility prosazuje opatření na podporu aktivní mobility. Cílem je, aby města zajišťovala výstavbu dopravní sítě pro moderní prostředky individuální dopravy jak uvnitř města, tak i v širším okolí, aby zajistila bezpečné spojení pro lidi s okolními obcemi, kteří nechtějí využívat automobilovou dopravu.



Cyklistické komunikace na území města Olomouce (12/2022)

Zdroj: <https://olk.stavbycyklo.cz/>



Mapa České republiky se zvýrazněním městských oblastí

Zdroj: Ministerstvo životního prostředí

Bezpečnost spojená s osvětovými nástroji

Jak ukazují závěry jednání Asociace krajů ČR i pracovní skupiny Ministerstva dopravy, zájem je vybudovat **bezpečnou dopravní síť pro moderní prostředky individuální dopravy**. Základní principy budování této sítě jsou popsány zde: <https://www.stavbycyklo.cz/bezpecnost>.

Prioritou by mělo být řešení míst, která jsou kritická z pohledu bezpečnosti. Máme sice přesná data o nehodách zapsaných Policií ČR, ale mnohdy

nemáme informace o subjektivních pocitech bezpečí uživatelů nebo potenciálních uživatelů, a kromě velkých měst chybí analýzy rizikových míst a návrhy řešení. Nabízí se tato řešení:

- zhotovení základní analýzy rizikových míst (např. krajsí koordinátoři BESIP pro menší obce);
- průběžné řešení rizikových míst: analýza, návrh změn, realizace změn, evaluace (obce a správci komunikací, PČR apod. dle náročnosti změn).

Změny musí být okamžité i za cenu provizorního řešení. Nelze se spokojit

s formálním řešením pomocí umístění dopravního značení, jsou nutné změny infrastruktury.

S rozvojem elektrokol by měla být pozornost zaměřena na výchovu směrem k osvojení si návyků jízdy na kole. Pozornost je také třeba věnovat lidem, kteří se na kole bojí jezdit nebo naposledy jeli v dětství. Dnes se zaměřujeme jen na děti. V dospívání tato výchova absentuje. Měli bychom tedy nabízet i školení pro lidi, kteří chtějí jezdit na kole a možnost vyzkoušet si kolo ve městě.

Posledním paradoxním problémem při tvorbě bezpečné dopravní sítě jsou občas samotná dopravní řešení, která neodpovídají odsouhlaseným strategickým dokumentům (např. plánu udržitelné městské mobility), neodpovídají duchu norem a upřednostňují automobilovou dopravu před ochranou slabších. Příklady nevhodných řešení jsou popsány zde: <https://www.stavbycyklo.cz/nedostatky-na-dopravni-siti>.

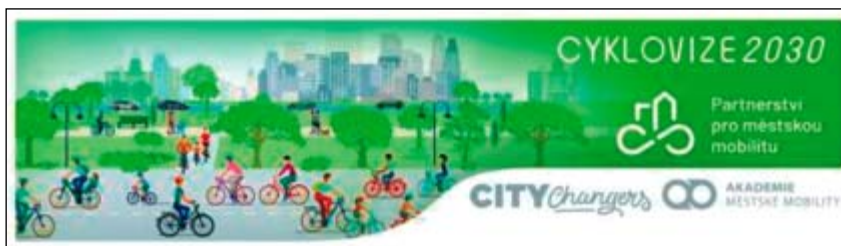
Možná řešení jsou tato:

- Požadovat po projektantech naplnění norem už od úvodních odstavců.
- Politikům připomínat cíle strategických dokumentů a ptát se, proč je nedodržují, nepožadují v zadání konkrétních projektů.
- Policisty a úředníky vzdělávat a upozorňovat na překračování mantinelů (vyjádření vs. zamítnutí).
- Politicky převzít zodpovědnost a zastat se úředníků, kteří odargumentují nerelevantnost připomínek policie.

Komunikační a marketingové nástroje

CYKLOVIZE 2030 má svého komunikačního manažera a svou komunikační strategii. Hlavní cílovou skupinou jsou vlastně všichni účastníci silničního provozu, a to jak z pohledu odborného, tak laické veřejnosti.

Směrem k odborné veřejnosti je komunikace zaměřena na efektivní rozdělení peněz na výstavbu cyklostezek. Na krajích proběhne 14 seminářů a mediálních setkání. Informace budou dále sdíleny



Zdroj: archiv autora

Příklad hlavičky zpravodaje CYKLOVIZE 2030

na sociálních sítích, na webu projektu (<https://www.stavbycyklo.cz/>) a jeho mapovém portálu (<https://mapa.stavbycyklo.cz/>) a dále na webech SFDI (<https://www.ceskobezbarier.cz/>) a na portálu Akademie městské mobility (<https://www.akademiemobility.cz/>).

Směrem k laické veřejnosti bude komunikace zaměřena na skutečnost, že v Česku se investují peníze efektivně do bezpečnosti a budou přizváni ke spolupráci **bezpečné sítě pro moderní prostředky individuální dopravy**. Základním komunikačním kanálem budou sociální sítě a využívání synergií s komunikačními aktivitami BESIPu a dalšími organizacemi. Při medializaci se počítá se spoluprací s krajskými a městskými cyklokoordinátory.

Součástí je prezentace nejlepších a nejzajímavějších realizovaných a plánovaných projektů na webu <https://www.citychangers.eu/>. Výsledky projektu budou zviditelněny také prostřednictvím soutěže Cena Víta Brandy, která oceňuje realizace cyklistických stezek a dobrých změn ve veřejném prostoru (<https://www.cenavitabrandy.cz/>). Bude vydáno 12 zpravodajů a 12 tiskových zpráv.

Závěrem

Pokud se podaří vytvořit odpovídající dopravní síť, která svým uživatelům poskytne bezpečný dopravní prostor, přinese to řadu výhod pro celou společnost (<https://www.stavbycyklo.cz/prinosy>).

V celoevropském měřítku se každé euro investic do cyklo dopravy vrací několikanásobně, ať už ve zdravotnictví, růstu podniků, v dopravě či v cestovním ruchu. Na rozdíl od mírně stagnujícího trhu s auty trh s jízdními koly (a především elektrokyly)

nyní dynamicky roste. Spolu s ním roste i počet lidí zaměstnaných v tomto segmentu. V porovnání s ostatními evropskými zeměmi **obsadilo Česko třetí příčku** v počtu lidí zaměstnaných v cykloprůmyslu (v poměru k počtu obyvatel).²⁾ Cyklistika přispívá k zavádění Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj a k naplňování cílů udržitelného rozvoje (SDG). Podrobně:³⁾

- **Ekonomické přínosy:** Za každý kilometr ujetý na kole vydělá společnost nejméně 0,6 euro. Dobrá pěší a cyklistická dostupnost zvyšuje atraktivitu a ekonomický potenciál obchodů. Pěší a cyklisté utratí měsíčně v průměru o 40 % více peněz než ti, kteří přijíždějí do obchodů autem.
- **Čistý vzduch:** Znečišťující látky v ovzduší, jako jsou oxidy dusíku (NOx) a pevné částice (PM), jsou z velké části způsobeny automobilovou dopravou. V mnoha městech jsou lidé vystaveni koncentracím PM a NOx, které překračují zdraví neškodné limity. Jízda na kole, při níž nevznikají emise NOx ani PM, výrazně zlepšuje kvalitu ovzduší, zejména tam, kde je to nejvíce potřeba – ve městech.
- **Zdravotní přínosy:** Cyklistika přispívá ke zdravější a bezpečnější společnosti, 23 % dospělých a 81 % dospívajících nesplňuje celosvětová minimální doporučení WHO pro fyzickou aktivitu. Pravidelná jízda do práce na kole snižuje celkové riziko úmrtí přibližně o 10 %.
- **Bezpečnost:** Na evropských silnicích ročně zemře 2 160 cyklistů, což je podobný počet jako před 10 lety. Zdravotní přínosy aktivního pohybu stále převažují nad souvisejícími riziky nebo náklady v průměrném poměru 9 : 1. Opatření udržitelné mobility mohou účinně přispět k řešení problémů s bezpečností ve městech a k dosažení cíle EU snížit do roku 2030 počet úmr-

2) Evropský atlas mobility

3) Danube Cycling Strategy, 2022, <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danube-cycle-plans>

tí a vážných zranění při dopravních nehodách na polovinu.

- **Klima:** Cíl Pařížské dohody (omezení růstu teploty výrazně pod 2 °C) bude vyžadovat snížení emisí skleníkových plynů o 80 až 95 % do roku 2050. Doprava je jediným odvětvím, v němž se emise skleníkových plynů od roku 1990 zvýšily. Nahrazení cest automobilem jízdou na kole a chůzí snižuje emise skleníkových plynů a spotřebu pohonných hmot.
- **Energie:** Cyklistika (vedle chůze) je energeticky nejúčinnějším způsobem dopravy, zejména na krátké vzdálenosti. Nahrazením jízd autem jízdami

na kole nebo různými kombinacemi Bike & Ride mohou vlády jednotlivých států i jednotlivci snížit závislost na fosilních palivech a dosáhnout výrazných úspor pohonných hmot.

- **Odolnost:** Udržitelná doprava posiluje odolnost měst. Čím integrovanější a rozmanitější možnosti udržitelná mobilita ve městě nabízí, tím účinnější a odolnější je celý dopravní systém.
- **Covid:** Během pandemie se cyklistika ukázala jako účinný způsob podpory fyzické vzdálenosti, splnění minimálního požadavku na denní fyzickou aktivitu a efektivní způsob dopravy pro nezbytné cesty.

Použité zdroje:

Příspěvek byl vytvořen jako zpráva z implementace vládního dokumentu Koncepce městské a aktivní mobility 2021–2023⁴⁾ a je složen ze zápisů ze společných porad a ze závěrů z Cyklokonference, která se uskutečnila ve dnech 6.–7. 12. 2022 v Jičíně.⁵⁾

CYKLOVIZE 2030. *CYKLOVIZE 2030 – Mapa pro cyklisty* [on-line]. Dostupné z: <https://www.stavbycyklo.cz/>.

CYKLOVIZE 2030. *Mapový portál* [on-line]. Dostupné z: <https://mapa.stavbycyklo.cz/>.

CITYCHANGERS. *Proměny* [on-line]. Dostupné z: <https://www.citychangers.eu/promeny>.

Ing. Jaroslav Martinek

Partnerství pro městskou mobilitu, z. s.

ENGLISH ABSTRACT

CYCLOVISION 2030 - safer cycling infrastructure, by Jaroslav Martinek

The article presents the CYCLOVISION 2030 project, which represents a set of measures to create a safe transportation network for modern means of individual transport in the Czech Republic. The project is intended to contribute to building and operating a network in a similar way to that of railways or roads. A group composed of representatives of individual regions is working on its creation under the auspices of the Association of Regions of the Czech Republic and the Partnership for Urban Mobility Association. CYCLOVISION 2030 cooperates closely with a working group of the Ministry of Transport focused on coordinating the development of active mobility infrastructure. Nowadays, the cycling infrastructure in our country is often discontinuous, exposing users to dangerous situations during their journeys when a cycle path is run on a busy road or the path abruptly ends without continuing. Firstly, the paper presents the challenges that can prevent the implementation and subsequently introduces tools and measures to address them. The final section demonstrates the benefits it can bring.

4) <https://www.akademiamobility.cz/koncepce>

5) <https://www.dobramesta.cz/novinky/1445/narodni-cyklokonference-vice-nez-stovka-odborniku-si-dala-schuzku-v-jicine>

VÝZKUM VHODNÝCH ÚPRAV KŘÍŽOVATEK VE VZTAHU KE KAPACITĚ A ENVIRONMENTÁLNÍM DOPADŮM

Eva Kvašňovská, Petr Neuwirth, Radim Striegler, Leoš Pelikán, Eva Havlíčková

Výzkum se zaměřuje na potenciální využití nekonvenčních úprav křižovatek, které vedou ke zvýšení jejich kapacity, snížení doby zdržení při průjezdu křižovatkou, a tím i snížení emisí škodlivin produkovaných silniční dopravou v jejich prostoru i okolí. Cílem výzkumu je ověřit aplikaci těchto nepoužívaných alternativních úprav na křižovatkách v ČR za účelem trvalého zvyšování efektivity dopravního systému při snižování negativních účinků na životní prostředí, veřejné zdraví a klimatickou změnu při zachování konkurenceschopnosti dopravy. V rámci řešení byly vytipovány v ČR lokality pro realizaci a vyhodnocení průzkumů na kapacitně nevyhovujících křižovatkách, pro které se navrhla úprava bez rozšiřování stavebního záboru křižovaty v rámci zastavěného území, tj. s využitím stávajícího prostoru, nebo jen s minimálním dílčím rozšířením tak, aby se zvýšila jejich propustnost, a tím se snížila produkce emisí. Pro celkové posouzení kapacity a efektivity stávajícího stavu a nekonvenčních úprav bylo využito mikrosimulačního nástroje PTV Vissim. Pro výpočet emisí ze silniční dopravy byl použit software pro emisní modelování MEFA 13, schválený legislativou ČR. Výsledky poslouží k vytvoření kvalitních podkladů pro možnost realizace nekonvenčních úprav křižovatek a jejich adaptace na konkrétní typy konvenčních křižovatek v podmínkách ČR. Výzkum byl realizován v rámci programu DOPRAVA 2020+ financovaného se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva dopravy ČR.

ÚVOD

Neustálý nárůst intenzity dopravy způsobuje dopravní komplikace zejména ve městech, kde vznikají častěji kongesce a rostou doby zdržení. S tím souvisí i větší produkce emisí škodlivých látek z motorových vozidel a v neposlední řadě se zvyšuje podíl zbytečné dopravy na nežádoucích objízdných trasách, které často vedou místními obslužnými, nebo zklidněnými komunikacemi, např. zónou 30. Zejména městské komunikace jsou velmi omezené prostorem, a proto jediným vhodným řešením je často jen velmi nákladná stavba úplně nové komunikace v nové stopě, na území města často zahloubená do tunelů nebo vedená na mostech. Případně lze jít cestou rozšiřování stávajících komunikací a křižovatek, což ale představuje často nutné demolice budov kvůli velmi omezenému prostoru. Alternativním a levnějším řešením může být využití nekonvenčních prvků křižovatek, pomocí kterých lze často efektivně využít stavební zábor stávající křižovaty, nebo jen s mírným rozšířením. Křižovatka pak může dosahovat obdobné kapacity jako výrazně rozšířená křižovatka s konvenčním uspořádáním, a to jak úrovně, tak i mimoúrovňová. V zahraničí byly vyvinuty nové netradiční typy křižovatek, které řeší situaci nedostatečné kapacity v částech měst, kde hustá zá-

stavba znemožňuje rozšíření křižovatek, nebo v případech problematického levého odbočení s omezenými stavebními možnostmi. S novými typy netradičních úprav, jako jsou vysazená levá odbočení před nebo za křižovatkou nebo kosodélná křižovatka s dvojitým křížením, jsme se zatím na silnicích v ČR nesetkali. V USA bylo řešeno několik projektů zabývajících se kapacitou nekonvenčních křižovatek, definicí podmínek pro jejich realizaci, porovnáním stávajících a alternativních křižovatek v praxi. Všechny projekty byly řešeny v USA se zaměřením na tamní podmínky, které jsou natolik odlišné od českých, případně evropských, že nelze výsledky přebrat. I když některé nekonvenční uspořádání křižovatek je schematicky zaneseno v normě ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na místních komunikacích, není však nijak řešena jejich kapacita. Nejsou uvedeny žádné další zásady či doporučení pro jejich navrhování v podmínkách ČR. Autorům není známo, že by takové křižovatky byly v ČR realizovány, a proto není možné prakticky ověřit jejich funkčnost. Většina z těchto typů nekonvenčních křižovatek vychází z Highway Capacity Manual (HCM), Chapter 23 – Ramp Terminals and Alternative Intersections [TRB, 2022]. Některé nekonvenční křižovatky uvedené v HCM jsou uzpůsobené převážně na podmínky v USA, a to zejména z hlediska staveb-

ního a šířkového uspořádání, které je poměrně prostorově velkorysé, a nelze je tak aplikovat na často stísněné prostorové podmínky v ČR. Zlepšení propustnosti městských uzlů může mít pozitivní vliv nejen na dopravu, ale i životní prostředí v zastavěném území. V několika studiích v zahraničí [Hadidi et al., 2022, Shokry et al., 2019] již bylo prokázáno, že zvýšením kapacity křižovaty se také sníží emise v důsledku snížení počtu vozidel stojících v koloně s nastartovaným motorem. Podle S. Boubakera [2016] ovlivňuje geometrie křižovatek a světelná signalizace nejen plynulost dopravy, ale také časté zastavování na červenou před křižovatkou nebo v koloně, kdy řidiči nechávají nastartovaný motor, a tím se zvyšuje produkce emisí v okolí křižovaty. U nových nekonvenčních typů křižovatek s optimalizovaným signálním plánem pro zvýšení propustnosti, bezpečnosti a zlepšení celkové dopravní situace v jejím okolí, je možné předpokládat také zlepšení podmínek v ovzduší, zejména v zastavěných městských částech, kde jsou znečištěním dopravou vystavováni chodci i příroda.

Cílem této studie je upozornit na vybrané křižovatky v České republice, které mají již v současnosti kapacitní problémy zejména ve špičkových hodinách, pro které jsou navrženy nové alternativy aplikací nekonvenčních úprav. Vý-

sledky projektu poslouží k vytvoření kvalitních podkladů pro možnost realizace nekonvenčních úprav křižovatek a jejich adaptace na podmínky v ČR, které by umožnily efektivně zvýšit kapacitu a propustnost vybraných problematických přetížených dopravních uzlů v současnosti řešených běžným konvenčním způsobem. Návrhy nekonvenčních křižovatek budou aplikovány na prostorové podmínky běžné v České republice na konkrétních případech a budou tak vytvořeny podklady pro jejich reálné použití. Obdobný projekt zabývající se kapacitou nekonvenčních křižovatek, který zahrnuje i vyhodnocení environmentálních dopadů (emise škodlivin produkovaných motorovou dopravou) doposud řešen nebyl. K posouzení kapacity neexistujících křižovatek byl použit mikrosimulační software PTV Vissim, který po správné kalibraci napodobuje skutečnou situaci na křižovatce a lze jej tedy použít k posouzení různých úprav křižovatek před jejich aplikací v praxi. Dopravní charakteristiky zjištěné z mikrosimulací byly následně použity pro výpočet produkce emisí současného stavu a alternativních návrhů křižovatek v emisním modelu MEFA 13 [ATEM, 2013].

METODIKA

Úpravy křižovatek mohou být různě rozsáhlé a vycházejí ze samotného stávajícího stavu křižovatky a jejich nedostatků. Prvotním impulzem pro rozhodování o úpravě křižovatky by měl být její nevyhovující stav. Jedná se zejména o nedostatečnou kapacitu v čase dopravní špičky, její špatný stavebně-technický stav nebo samotná bezpečnost křižovatky s ohledem na charakter a počet dopravních nehod v posledních třech letech. Někdy jako řešení problému mohou pomoci nízkonákladová opatření, která vedou ke zvýšení přehlednosti lokality, usměrnění jednotlivých dopravních proudů apod. V mnoha případech je ovšem nutné přistoupit k větším investičním nákladům a provést rozsáhlé úpravy nebo úplnou přestavbu křižovatky na jiný typ. V rámci řešení projektu bylo potřebné vybrat také křižovatky, pro které by byla jediným řešením nedostatků a nevyhovujícího stavu právě kompletní přestavba.

Výběr lokalit

Při výběru lokalit jsme se zaměřili zejména na křižovatky v městské zástavbě, kde je největším problémem zastavěné území. V takovém případě není možnost širokého záběru přestavby a křižovatky si vyžadují alternativní řešení, například pomocí nekonvenčních úprav, které se používají zejména v zahraničí, ale v ČR s nimi není moc zkušeností.

Typické příčiny, jež vedou k rozhodování o úpravě křižovatek, jsou uvedeny v následujících odrážkách:

- význam komunikace,
- nevyhovující kapacita, a to buď všech ramena křižovatky v čase špičky, nebo jen některá,
- převažuje významně jeden směr jízdy (přímý směr, levé odbočení, kombinace),
- vznik kolon na ramenech křižovatky,
- nepřehlednost křižovatky (rozlehlá, zalomená hlavní komunikace nebo v oblouku apod.),
- kapacitně nevyhovující navazující křižovatky v blízké vzdálenosti,
- vysoký počet dopravních nehod daného typu v posledních třech letech,
- kolize s nemotorovými účastníky dopravy, jejich vysoké intenzity,
- environmentální dopady dopravy (nadměrné imise, hluk).

Tyto příčiny slouží také jako okrajové podmínky pro výběr vhodných lokalit. Dle zvolené metodiky studie staví na aplikaci nekonvenčních úprav na vybraných křižovatkách, které v současnosti kapacitně nevyhovují a jsou situovány v zastavěných částech měst, kde jsou účinky emisí z dopravy vozidel stojících v koloně vystavováni zejména obyvatelé měst.

Tvorba mikrosimulačních modelů pro stanovení kapacity a výpočet emisí

S rostoucí závažností problémů životního prostředí souvisejících s dopravou je kombinování modelů mikrosimulace dopravy a emisních modelů primární metodou používanou k odhadu množství emisí z dopravy. Základem této kombinace je, že model mikrosimulace dopravy může reprodukovat detailní jízdní chování reálných zkoumaných objektů s definováním dopravních charakteristik, ze kterých lze následně stanovit produkci emisí vybra-

ných látek. Pro tvorbu dopravních modelů křižovatek v rámci výzkumné úlohy byl vybrán software PTV Vissim, který je jedním z celosvětově nejrozšířenějších softwarů pro tvorbu dopravních mikrosimulací, protože dokáže přesně simulovat jak městský provoz včetně cyklistů a pěších, tak úseky dálnic včetně rozsáhlých mimoúrovňových křižovatek. Vissim je používán k analýze sítí všech velikostí, od jednotlivých křižovatek až k rozsáhlým metropolitním oblastem. V těchto dopravních sítích je schopný modelovat všechny funkční kategorie pozemních komunikací. Šíře uplatnění zahrnuje také hromadnou dopravu či komunikace pro cyklisty a chodce a interakci mezi jednotlivými módy dopravy. Možná je simulace řady běžných, ale i unikátních geometrických a provozních podmínek, které se vyskytují v dopravní síti. Schopnost definovat neomezené množství typů vozidel umožňuje uživateli plný rozsah multimodálních provozů.

V rámci studie jako podklad pro modelování dopravní sítě (jízdní pruhy, umístění světelného signalizačního zařízení (SSZ), vodorovné značení – stopčáry, přechody pro chodce, řadící pruhy, přerušované a plné čáry) byla použita ortofoto mapa řešené oblasti v odpovídajícím měřítku. Signální plán (délky zelených, fázové přechody, délky cyklu) pro řízení pomocí SSZ byl nastaven dle reálných hodnot, které byly získány ze speciálního videozáznamu pořízeného během dopravního průzkumu. V dopravním modelu se rozlišují následující kategorie vozidel: osobní automobily, lehká nákladní vozidla (dodávky) do 3,5 t, střední nákladní vozidla bez přívěsu, kamiony (návěsové soupravy, nákladní vozidla s přívěsem), autobusy a motocykly. V případě vyššího počtu cyklistů přímo v hlavním dopravním proudu byli cyklisté rovněž zahrnuti do modelu. V případě větší kolize chodců a jejich vyššího počtu v okolí křižovatky byli simulováni také chodci na přechodech, zejména pak pokud byli součástí nekonvenčního návrhu. Kalibrace modelu na skutečný stav probíhala zejména sjednocením počtu projíždějících vozidel za dobu zeleného signálu v modelu a ve skutečnosti na kriticky zatížených ramenech (saturovaný dopravní proud po celou dobu signálu volno).

Pro výpočet emisí u motorových vozidel byl použit výpočetní program MEFA 13

[ATEM, 2013], software pro emisní modelování, který je doporučený v metodickém pokynu Odboru ochrany ovzduší MŽP pro vypracování rozptylových studií a je modifikován pro podmínky v ČR na základě reálných měření emisí vozidel typických pro české podmínky. Umožňuje výpočet emisí a víceemisí z liniových zdrojů (z databáze), výpočet víceemisí (1 úsek), výpočet emisí z průjezdu křižovatkou, výpočet emisí z průjezdu křižovatkami (z databáze), editaci vstupních dat (mvd a mcd soubory), výpočet emisí pro jednotlivá vozidla, editaci vozového parku a prohlížení výsledků. Uživatel má ve výpočtu možnost zvolit typ vozidla, pohon vozidla, směrově nedělené i směrově dělené komunikace, celkové emise i emise dělené podle kategorie vozidel a emisní faktory pro jednotlivá vozidla. Dále obsahuje samostatný modul pro určení emise z průjezdu vozidel křižovatkou – zohledňují se nestandardní jízdní režimy: decelerace před křižovatkou, kombinace popojíždění a volnoběhu při stání ve frontě (režim stop + go) a akcelerace při opuštění křižovatkou. Program MEFA umožňuje výpočet emisí NO_x, CO, SO₂, NO₂, uhlovodíky (C_xH_y), polyaromáty (PAH), methan, propan, 1,3- butadien, benzen, toluen, styren, formaldehyd, acetaldehyd, benzo[a]pyren a suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}. Hlavní funkcí tohoto programu je výpočet emisí pro libovolný počet z liniových zdrojů (úseků komunikací) s rozlišením na osobní, lehké nákladní, těžké nákladní automobily a autobusy. Vstupem do MEFA jsou údaje o počtu vozidel, délce úseku komunikace, sklonu vozovky, rychlosti a plynulosti dopravního proudu. Výstupem jsou emise v g/s. Další funkcí programu je výpočet emisí z průjezdu vozidel křižovatkou. Tato funkce slouží jako nástavba k liniovým zdrojům, kdy se vypočítají víceemise z projetí vozidel křižovatkou. Do výpočtu vstupují data s počtem vozidel, sklonem vozovky, rychlosti dopravního proudu před a za křižovatkou, doba stání a délka fronty. Výstupem jsou emise v gramech za daný čas provozu. Program MEFA vychází ze středoevropských průměrných hodnot emisních faktorů motorových vozidel, programové databáze modelu HBEFA a dalších zahraničních metodik (např. CORINAIR, COPERT) a zohledňuje národně specifické podmínky ČR pro modelování emisí z dopravy. Pro emisní modelování v rámci výzkum-

né úlohy byly vybrány škodliviny produkované silniční dopravou, které mají jasný negativní dopad na lidské zdraví a ekosystémy, zároveň se jedná o limitované škodliviny z hlediska zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, B[a]P a CO. Vstupem do výpočetního programu MEFA byly údaje poskytnuté z mikrosimulací provedených v programu PTV Vissim modelovaných lokalit křižovatek. Nejprve se vyčlenilo shodné území modelovaných lokalit, aby bylo možné porovnání mezi současným a návrhovým stavem. Dále byla rozčleněna dopravní síť na jednotlivá ramena s údaji o počtech vozidel, směru jízdy, rychlosti, kapacity aj. Byly provedeny výpočty emisí modelovaných látek z plynulého provozu dopravního proudu (liniový zdroj) a výpočty víceemisí z průjezdu vozidel křižovatkou pro současný a návrhový stav křižovatkou, které zohledňují plynulost provozu, změnu rychlosti i zdržení v koloně v oblasti křižovatkou. Výstupem byla emisní produkce škodlivin na území křižovatkou ze špičkové hodiny intenzity dopravy ze současného a návrhového stavu modelovaných lokalit křižovatek.

Aplikace nekonvenčních úprav křižovatek

Dle metodického postupu bylo v rámci České republiky vybráno 6 křižovatek situovaných v 5 městech (Brno, České Budějovice, Litomyšl, Havlíčkův Brod a Olomouc). Na těchto křižovatkách se vykonaly podrobné dopravní průzkumy pořízením videozáznamu z kamery na stativu ve výšce 7 metrů tak, aby byl zachycen celý prostor křižovatkou. Kromě toho se počítala vozidla stojící v koloně před křižovatkou na nejvíce zatížených ramenech křižovatek a časy průjezdů křižovatkou vybraných vozidel vjíždějících do kolony. Na křižovatkách řízených světelnou signalizací byl zjištěn signální plán. Z údajů z průzkumů se posoudil současný stav kapacity křižovatek a kalibroval se mikrosimulační model současného stavu. Dle výsledků kapacitního posouzení se navrhla nekonvenční úprava s ohledem na okolní zástavbu a pro 6 křižovatek se navrhlo 9 alternativních úprav. Ze známých alternativních přestaveb se na vybraných křižovatkách zčásti nebo

úplně aplikovaly a modelovaly tyto nekonvenční úpravy:

- a) Vysazené levé odbočení před křižovatkou, známé v zahraničí jako Continuous Flow, je založené na odstranění levých odbočení z hlavního uzlu, čímž vzniká možnost prodloužení zelené pro přímý směr. Tato úprava představuje výhodnější alternativu pro křižovatkou s vysokou intenzitou na hlavní komunikaci se silným levým odbočením, kde je jediným řešením situace nutná přestavba. I když si vysazené levé odbočení vyžaduje menší stavební zábor v bezprostřední blízkosti křižovatkou, ve srovnání s mimoúrovňovým křížením jsou tyto požadavky násobně menší a levnější. Tuto úpravu lze aplikovat na všechna ramena křižovatkou, kdy se hovoří o úplném vysazení levých odbočení před křižovatkou, nebo lze aplikovat úpravu zčásti na nevyhovujících ramenech, tak jak jsme ji aplikovali pro vybranou křižovátku v Olomouci v rámci této studie (viz obr. 1). V tomto případě hovoříme o částečném vysazení levých odbočení před křižovatkou, v zahraničí označováno jako Partial Continuous Flow.
- b) Vysazené levé odbočení za křižovatkou, nazývané také Parallel Flow, funguje obdobně jako předcházející typ nekonvenční úpravy vysazením před křižovatkou a aplikuje se v případech, kdy na daném rameni nejsou stavební podmínky pro vysazení před křižovatkou, ale na sousedícím rameni ano. Používá se stejně jako Continuous Flow v případech nutné přestavby při kombinaci silných intenzit přímých směrů a levých odbočení. Stejně tak se dá aplikovat na všech nebo jen na vybraných nevyhovujících ramenech křižovatkou jako úprava známá v zahraničí pod názvem Partial Parallel Flow. Částečné vysazení levých odbočení na ramenech hlavní komunikace bylo aplikováno a modelováno na vybraných křižovatkách v Olomouci a Havlíčkově Brodě, jak je znázorněno na obrázku 2.
- c) Vysazené větve pro levé odbočení, nazývané také Jughandle, je další alternativa pro silné intenzity vlevo odbočujících vozidel, od kterých je potřeba odlehčit nevyhovující uzel. Dle typu úpravy může vycházet ze stávající zástavby tak, jak to bylo aplikováno v předkládané studii na křižo-

vatce v Litomyšli (viz obr. 3), nebo se vybuduje samostatná rampa pro vyvedení levého odbočení, což vyžaduje vyšší nároky na území pro výstavbu. Benefitem této úpravy je zejména zvýšení bezpečnosti snížením kolizí s vlevo odbočujícími vozidly a snížení času přechodu chodců přes hlavní proud z důvodu nižšího počtu jízdních pruhů.

- d) Křižovatku s dvojitým křížením dopravních proudů na hlavní komunikaci známe také jako křižovatku s dvojitým křížením, z anglického překladu Diamond Diverging Intersection (DDI). Toto nekonvenční provedení lze aplikovat na izolovanou křižovatku nebo na soubor dvou průsečných křižovatek ve vzájemné blízkosti (cca do 200 m) s kapacitním problémem, tak jak je znázorněno na obr. 4 aplikací na křižovatce v Brně. Tento typ křižovatky zvyšuje kapacitu levého odbočení bez nutnosti přidání extra pruhů a také umožňuje lepší synchronizaci světelných signalizačních zařízení dvou blízkých křižovatek, které se vzájemně ovlivňují. Nekonvenční křižovatka má předcházet odbočování doleva přes protijedoucí pruh a současně tak zvyšovat bezpečnost a plynulost provozu tím, že snižuje riziko chyb nedáním přednosti v jízdě nebo nesprávného řazení snížením počtu kolizních bodů, u kterých také zvětšuje jejich vzájemné vzdálenosti. Kromě toho poskytuje menší vzdálenost pro přechody, čímž se zvyšuje bezpečnost také pro chodce. První křižovatky tohoto typu měly vznikat ve Francii v sedmdesátých letech minulého století, ale až na jednu přestavbu se na křižovatky zapomnělo. Na přelomu tisíciletí však jejich základní koncept upravil americký student Gilbert Chlewicki a od roku 2009 se dostává do praxe zejména v Americe, kde bychom v současnosti našli přes 100 funkčních křižovatek typu DDI. Jejich funkčnost navíc potvrzují i studie, podle kterých se na místech s křižovatkou typu DDI podařilo snížit počet smrtelných nehod o 60 % a celkový počet nehod o 33 %.

- e) Křižovatka s přejezdy středního dělicího pásu pro otáčení a odbočování vpravo a/nebo usměrnění levých odbočení. V zahraničí je koncept této



Zdroj: vlastní návrh, podklad www.geoportál.gov.cz

Obr. 1: Příklad návrhu nekonvenční přestavby dvou alternativ průsečné křižovatky v Olomouci na ulicích Velkomoravská a Schweitzerova (shora: alt.1 Continuous Flow, alt.2 Superstreet)



Zdroj: vlastní návrh, podklad www.geoportál.gov.cz

Obr. 2: Příklad návrhu nekonvenční přestavby Parallel Flow na průsečné křižovatce v Havlíčkově Brodě na ulicích Masarykova, Humpolecká, Lidická a Dolní



Zdroj: vlastní návrh, podklad www.geoportál.gov.cz

Obr. 3: Příklad návrhu nekonvenční přestavby dvou alternativ průsečné křižovatky v Litomyšli na ulicích Moravská, Mařákova a Kpt. Jaroše (zleva: alt.1 Jughandle, alt.2 Bowtie)

úpravy aplikován v různých podobách a u nás se můžeme setkat se základním typem zvaným Median U-Turn (MUT). Navrhovaly se zejména v Michiganu, proto je někdy název těchto kři-

žovatek označován jako Michigan U-Turn. Je to typ křižovatky, kde je levé odbočení odvedené nepřímo přes pravé odbočení pomocí středního dělicího pásu. Provedení tohoto nekon-

venčního typu křižovatky se navrhuje s doplněním o SSZ pro levé odbočení řešené jako nepřímé. Koncept křižovatek snižuje počet kolizních bodů a dá se aplikovat také pro mimoúrovňové křížení. Tento nekonvenční typ křižovatky se může navrhnout dvěma způsoby, a to s omezením přímých levých odbočení ze všech vjezdů nebo jen z hlavních vjezdů. Úpravou MUT o usměrnění levých odbočení na hlavní vzniká modifikovaný koncept známý v zahraničí jako Superstreet Intersection. Tento typ byl v rámci studie aplikován a modelován na křižovatce v Olomouci (viz obr. 1). Aplikací MUT na mimoúrovňové kosodélné křižovatce vzniká další nekonvenční alternativa křižovatky, se kterou se setkáváme pouze v zahraničí a označuje se jako Michigan Urban Diamond Interchange. Levé odbočení se vyloučí z hlavní silnice a je provedeno pravým odbočením po samostatné větvi, ale už ne přes střední dělicí pás, tak jak je to na úrovňové křižovatce, ale propojením dvou souběžných ramp kosodélné mimoúrovňové křižovatky, jak je znázorněno na obr. 4 na křižovatce v Brně.

- f) Koncept párování úrovňových křižovatek lze aplikovat využitím stávající infrastruktury navazujících křižovatek nebo jejich dostavbou pro úplnou nebo částečnou eliminaci levých odbočení a zvýhodnění přímého směru na problémové křižovatce. V rámci studie se koncept této nekonvenční úpravy aplikoval na křižovatce v Litomyšli, kde se využilo blízké okružní křižovatky navazující ze západního ramene problémového uzlu a na východním rameni se navrhla přestavba na další okružní křižovatku v místě původní stykové křižovatky tak, aby vznikl koncept zvaný v zahraničí Bowtie Intersection (viz obr. 3). Tato úprava zvyšuje kapacitu na hlavní křižovatce, snižuje počet kolizních bodů a potenciálních kolizí a aplikuje se zejména při křižovatkách s vysokými intenzitami v přímém směru, které trpí v důsledku levých odbočení i při jejich nízkých intenzitách. Levé odbočení je provedeno nepřímo navedením na vedlejší rameno, kde se vozidla v navazující okružní křižovatce otočí a vjíždějí před křižovatkou ze sousedícího ramene.



Zdroj: vlastní návrh, podklad www.geoportal.gov.cz

Obr. 4: Příklad návrhu nekonvenční přestavby dvou alternativ průsečné křižovatky v Brně na ulicích Ostravská, Černovická a Otakara Ševčíka (shora: alt.1 Diamond Diverging Interchange, alt.2 Michigan Urban Interchange)

PLÁNOVANÉ VÝSTUPY VÝZKUMU

Výsledky výzkumné činnosti v rámci předkládané studie budou použity pro tvorbu Metodického doporučení (12/2023) a Podkladu pro úpravu normy (12/2023). Některé nekonvenční uspořádání křižovatek je schematicky zaneseno již v normě ČSN 73 6102 (2007) Projektování křižovatek na místních komunikacích, není však nijak řešena jejich kapacita nebo stavební podmínky. Podklad pro úpravu normy a technických podmínek bude zaměřen na stavební uspořádání zkoumaných úrovňových i mimoúrovňových nekonvenčních křižovatek. Budou uvedeny minimální a doporučené rozměry jednotlivých typů a prvků zkoumaných nekonvenčních křižovatek. Řešení projektu umožní představení reálných návrhů na konkrétních křižovatkách v ČR využitím různých typů nekonvenčních úprav křižovatek s definováním jejich okrajových podmínek, jejichž realizace by zvýšila kapacitu současné křižovatky, což by vedlo ke snížení doby zdržení vozidel, zkrácení dopravních kongescí, a s tím plynoucí

snížení emisí škodlivých látek produkovaných silniční dopravou. Metodické doporučení bude komplexní příručka, která bude obsahovat specifikace jednotlivých alternativních nekonvenčních křižovatek. U jednotlivých typů křižovatek bude definováno, za jakých podmínek je vhodné realizovat nové typy křižovatek, bude specifikováno stavební uspořádání křižovatky, porovnání s ekvivalentní konvenční křižovatkou, porovnání kapacit křižovatek dle různých scénářů intenzit dopravy a porovnání produkce emisí škodlivin produkovaných motorovou dopravou. Kromě těchto dvou výsledků jsou výsledky dosažené v rámci tohoto projektu prezentovány formou odborných příspěvků do renomovaných časopisů i formou prezentace na konferenci v ČR i v zahraničí.

Tento projekt je financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva dopravy ČR v rámci programu DOPRAVA 2020+.

Použité zdroje:

- ATEM (2013). *MEFA 13 – Uživatelská příručka*. ATEM, s. r. o. Praha. 51 s.
- BOUBAKER, S., REHIMI, F., KALBOUSSI, A. (2016). Impact of intersection type and a vehicular fleet's hybridization level on energy consumption and emissions. In: *Journal of Traffic and Transportation Engineering*. 253–261.
- ČSN 73 6102 (2007). *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, změna Z1*. 2009.
- HADID, T., NAGHAWI, H., JADAAN, K. (2022). Unconventional Intersection Designs for Improving Traffic Operation Along Arterial Roads. In: *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 50(1), 58–68.
- KAREL, J. et al. (2016). *Zjištění aktuální dynamické skladby vozového parku v roce 2015. Prognóza skladby vozového parku do roku 2040*. ATEM, s. r. o. Praha. 211 s.
- KAREL, J. et al. (2017). *Předběžné stanovisko k předpokládaným dopadům k zavedení nízkemisní zóny na emisní a imisní situaci na území hl. m. Prahy*. ATEM, s. r. o. Praha. 18 s.
- MÁČA, V. et al. (2014). *Metodika pro hodnocení emisí zdravotně rizikových látek ze silniční dopravy a externích nákladů v důsledku jejich působení na lidské zdraví*. TA ČR, COŽP UK.
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (2012). *Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší*. MŽP. Praha. 11 s.
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. *Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší*. [on-line]. [cit. 12. 1. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-201>.
- PVT GROUP. [on-line]. [cit. 12. 1. 2023]. Dostupné z: <https://company.ptvgroup.com/en/>.
- SHOKRY, S., TANAKA, S., NAKAMURA, F., ARIYOSHI, R., MIURA, S. (2020). Operational performance comparison between conventional intersections and two unconventional alternative intersection designs (UAIDs) under heterogeneous traffic conditions in Cairo, Egypt. In: *Transportation Research Procedia*. 48 923-938.
- TRB – Transportation Research Board (2022). *Highway Capacity Manual 7th Edition: A Guide for Multimodal Mobility Analysis*. Transportation Research Board. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Washington, D. C. DOI: 10.17226/26432.

Ing. Eva Kvašňovská, PhD.

Ing. Petr Neuwirth

Ing. Radim Striegler

RNDr. Leoš Pelikán, Ph.D.

Ing. Eva Havlíčková

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

ENGLISH ABSTRACT

Research into suitable modifications of intersections in relation to capacity and environmental impacts, by Eva Kvašňovská, Petr Neuwirth, Radim Striegler, Leoš Pelikán, Eva Havlíčková

The research focuses on the potential use of unconventional intersection modifications that lead to an increase in their capacity, a reduction in the delay time when passing through the intersection, and thus a reduction in emissions of pollutants produced by road traffic in their place and surroundings. The aim of the research is to test the application of these unused alternative modifications at intersections in the Czech Republic in order to permanently increase the efficiency of the transportation system while reducing the negative effects on the environment, public health and climate change while maintaining transport competitiveness. The solution identified locations in the Czech Republic for the implementation and assessment of surveys at capacitively inadequate intersections, for which modifications were proposed without expanding the construction occupation of the intersection within the built-up area, i.e. using the existing space, or with only minimal partial expansion to increase their permeability and thus reduce emissions. The PTV Vissim microsimulation tool was used to assess the overall capacity and efficiency of the existing condition and unconventional modifications. The MEFA 13 emission modelling software, approved by the legislation of the Czech Republic, was used to calculate emissions from road transport. The results will serve to create a good basis for the possibility of implementing unconventional modifications of intersections and their adaptation to specific types of conventional intersections in the conditions of the Czech Republic. The research was carried out within the framework of the DOPRAVA 2020+ programme funded by the state subsidy of the Technology Agency of the Czech Republic and the Ministry of Transport of the Czech Republic.

ZMĚNA MOBILITY – PROTI PARALYZUJÍCÍMU OPTIMISMU¹⁾

Christian Holz-Rau, Isabelle Wachter, Patricia Feiertag, Martin Randelhoff, Joachim Scheiner, Laura Wächter, Karsten Zimmermann

Již více než třicet let stále více dopravních plánovačů propaguje strategie snižování dopravy (kratší cesty a méně jízd), přesun na jiný druh dopravy (méně jízd individuální motorizovanou dopravou), vyšší podíl ekologicky přijatelné dopravy (pěšky, na kole a veřejnou hromadnou dopravou) a přijatelnější řešení, pokud jde o bezpečnější, čistší, tišší vozidla a cestování. Tyto strategie spolu s principem Push-and-Pull, který spočívá v omezování nežádoucí dopravy na jedné straně a pobídkách k žádoucím řešením na straně druhé, tvoří DNA integrovaného plánování dopravy. Toto vše zahrnujeme pod pojmy změna mobility a obrat v dopravě, jimiž se rozumí takový vývoj v osobní dopravě (analogicky i v přepravě zboží), kdy přepravní výkony, objem automobilové a letecké dopravy, počet automobilů, specifické emise anebo specifická spotřeba energie klesají. Také škody způsobené hlukem, výfukovými plyny, nehodami atd. se v konečném důsledku výrazně snižují. Aniž by bylo možné přehlížet ostatní problémy a hrozby, do popředí současné diskuse se dostala ochrana klimatu jako zřejmě to nejdůležitější téma.

Spolkový zákon o ochraně klimatu (KSG) požaduje v této věci snížit emise z dopravy ovlivňující klima ze současných přibližně 150 na 85 milionů tun CO₂ (ekvivalent) do roku 2030 a poté až na nulu do roku 2045 (graf 1). Do doby, než bude dosaženo klimatické neutrality, to pro sektor dopravy znamená snížit emise o celkem 1 748 milionů tun CO₂. Na období mezi lety 2020 a 2030 z toho připadá snížení o 1 153 milionů tun CO₂ (Příloha 2 k § 4 KSG) a v následujících letech až do roku 2045 pak 595 milionů tun CO₂ (graf 1). Spolkový úřad pro životní prostředí ale očekává, že cílové hodnoty pro rok 2030 stanovené předchozí spolkovou vládou budou o 47 mil. tun CO₂ překročeny (graf 1). Kumulativně by to znamenalo překro-

čení objemu požadovaného zákonem do roku 2030 o více než 300 mil. tun CO₂ (vlastní výpočet na základě grafu 1). Tím by byla polovina objemu CO₂ přípustného pro roky 2031 až 2045 vyčerpána již před rokem 2030. Pokud by pak měl být splněn celkový objem snížení emisí CO₂, musela by být doprava klimaticky neutrální již v roce 2036.

Světla naděje v dopravní politice

Digitalizace, multimodalita, podpora cyklistiky, čtvrti s malým počtem aut, alternativní systémy pohonu a „peak car“, tedy dlouho předpokládaný pokles používání

soukromých aut, stejně jako rozšiřování železniční sítě a další zlepšení veřejné dopravy, jsou stavební kameny opakovaně ohlašované změny mobility, na některých místech již uskutečňované nebo vývojově sledované. Je to důvod k optimismu?

Realistický pohled znovu a znovu ukazuje opak: postupné rozšiřování dopravy se stále většími auty, stále častější a delší cesty a lety a také stále větší dopravní náročnost ekonomiky, to vše namísto snižování zátěže klimatu. V následujícím textu se zaměříme na ochranu klimatu a do značné míry pomineme další četné související dopravní problémy.

Podcenění expanze dopravy

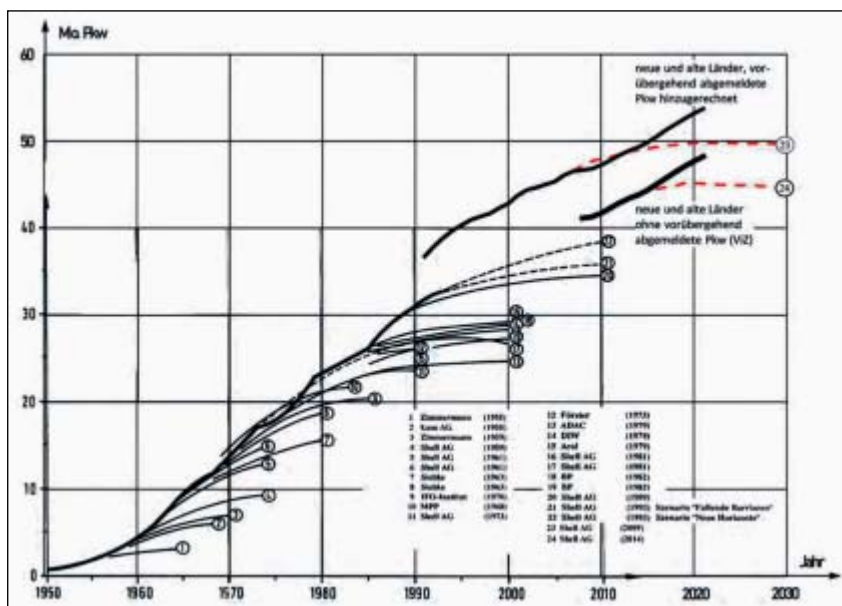
Počínaje 50. lety 20. století dopravní prognózy nárůst objemu dopravy podceňují (graf 2). Všechny počítaly s výrazným oslabením či dokonce koncem motorizační vlny v příštích deseti až dvaceti letech – změna mobility a obrat v dopravě se tedy vždy odkládaly na později.

Ústředním aspektem expanze dopravy je nárůst dojezdových vzdáleností. Green [2006] na příkladu londýnských podniků ukazuje nárůst dojezdových vzdáleností nad 5 km z 5 % na téměř 53 % již ve druhé polovině 19. století, a to vše bez automobilu (tab. 1).



Graf 1: Předpokládaný vývoj emisí skleníkových plynů souvisejících s dopravou a cílovými hodnotami zákona o ochraně klimatu

1) Pozn. redakce U&ÚR: Článek je převzat z zpravodaje ARL č. 1/2022 (Nachrichten der ARL) na základě otevřeného přístupu (CC-BY-SA 4.0 International).



Graf 2: Vývoj počtu osobních automobilů a prognózy počtu osobních automobilů (na základě Schühle 1986:475, vlastní doplňky dle BMVI 2027:732 f. a DMV 2004:740 f.; Shell AG 2009 a 2074)

	1857–77		1890–99	
Vzdálenost (km)	Počet	Podíl	Počet	Podíl
Do 1 km	46	28 %	12	12 %
1–2 km	38	23 %	12	12 %
2–5 km	70	43 %	23	23 %
5 km a více	8	5 %	54	53 %
Celkem	162		101	

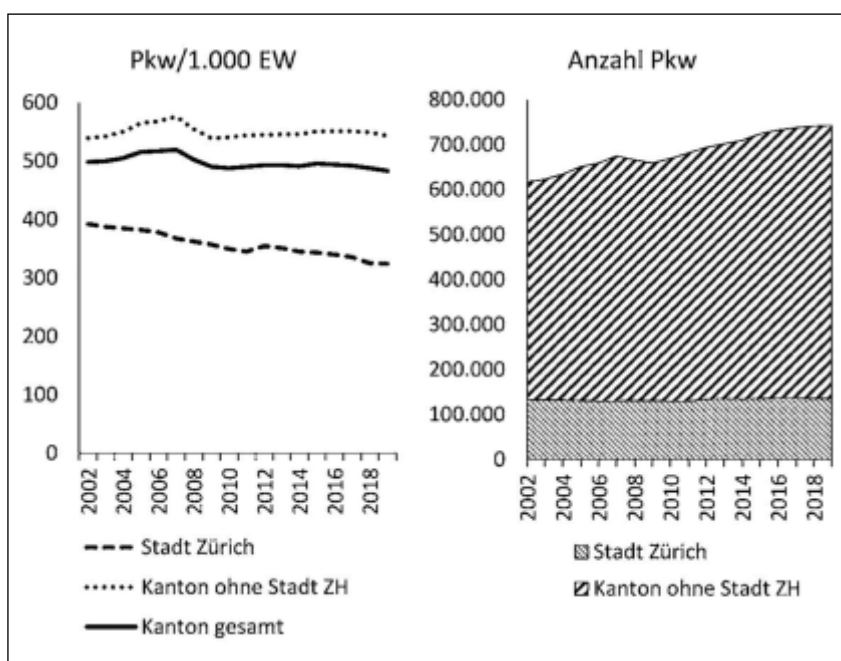
Tab. 1: Délka cest na pracoviště – podniky ve viktoriánském Londýně (Henry Poole Employee Adress Book 1857, 1893; vlastní zpracování dle Green, 2006:190)

To, že jsme začali cestovat do práce autem, způsobilo, že dojížděkové vzdálenosti jsou nyní mnohem delší. Ekonomicky lze tento proces vysvětlit jednoduše: čím efektivnější výroba a čím vyšší příjem, tím cennější je čas, a tím dražší je ztracený čas. Zrychlení dopravy vytváří možnost efektivnější výroby prostřednictvím prostorové dělby práce, ale také vyšší příjmy a nové možnosti a zážitky ve volném čase a dovolené.

Se znalostí tohoto procesu se podívejme na příklady změn chování a intervencí, které jsou považovány za příspěvek k ochraně klimatu nebo za důkaz počínající změny mobility a obratu v dopravě.

Peak Car / bod obratu

Dosažení maximální úrovně motorizace bylo často predikováno a v posledních letech se znovu odvozuje z empirické-



Graf 3: Míra motorizace a počet automobilů v kantonu Curych (vlastní prezentace podle Statistického úřadu kantonu Curych, 2022, a Statistického úřadu kantonu Curych, 2021)

ho zjištění, že mladí dospělí jsou méně orientovaní na auto [Kuhnimhof, Buehler, Dargay, 2011]. Podíl a počet soukromých aut ale stále roste. V Německu klesla míra motorizace o více než 1 % (2013–2021) pouze v Berlíně a Lipsku, zatímco ve většině velkých měst vzrostla (například v Dortmundu o 9 %). Přírůstek populace v Berlíně ale způsobily nárůst počtu aut o 5 % a v Lipsku dokonce o 13 %. V okolí řady velkých měst se již tak vysoká motorizace a počet soukromých aut ještě zvyšují (vlastní propočty dle KBA 2013–2021 a statistických úřadů spolkové vlády a zemských vlád 2022). Pokud se podíváme také za hranice, v Curychu od roku 2002 do roku 2019 počet aut klesl o 20 %, ale v okolí zůstal víceméně konstantní (graf 3). Vzhledem k populačnímu vývoji počet aut ve městě zůstává zhruba konstantní a v okolí výrazně narůstá.

Nové služby a vozidla

S pokračující digitalizací, další elektrifikací dopravního sektoru a novým životním stylem se rozšiřují nové dopravní služby a prostředky. Aby tyto změny mohly odpovídajícím způsobem přispívat ke změně mobility a obratu v dopravě, musí splňovat tři podmínky: pro

dosavadní cestování autem musí být odpovídající náhrada, nebo se provoz aut musí ekologizovat, nesmějí se indukovat žádné další jízdy autem a kapacita dopravy musí být zachována.

Řada studií ukazuje efekty přesunu na jiný druh dopravy vyvolané jednotlivými projekty, ale jen zřídka je dáva do vztahu k celkové poptávce a k vyvolaným požadavkům na dostupnost zdrojů pro plánování, realizaci a provoz. Lze to stručně osvětlit na příkladu systému půjčovny kol.

V Bonnu, kde bylo v roce 2019 2,7 kol na 1 000 obyvatel, bylo obzvláště velké množství půjčoven kol. Celkovému počtu 874 000 výpůjček odpovídalo kolem 730 000 ujetých kilometrů na silnicích [Herrmann, 2021]. Kola ujela v průměru denně šest metrů na obyvatele oproti 14,9 kilometrům denně ujetým automobily (vlastní výpočty založené na původní databázi celostátního průzkumu „Mobility in Germany“ z roku 2017). I kdyby to, co naježdili cyklisti, nahradilo jízdy auty, o relevantní příspěvek ke změně mobility a obratu v dopravě se nejedná. Toto zjištění není proti systémům půjčování jízdních kol, která jsou levným a pohodlným doplňkem městských dopravních systémů – k ochraně klimatu ale významně nepřispívají.

Multimodalita

Nárůst multimodalit – kombinovaného užívání různých dopravních prostředků v každodenním životě – je dalším aspektem změny mobility. Multimodalita se

týká hlavně cest na dlouhé vzdálenosti, cestujících, kteří jsou pod časovým tlakem, cestují a létají častěji (tab. 2), takže přispívají spíše k expanzi dopravy než ke změně mobility.

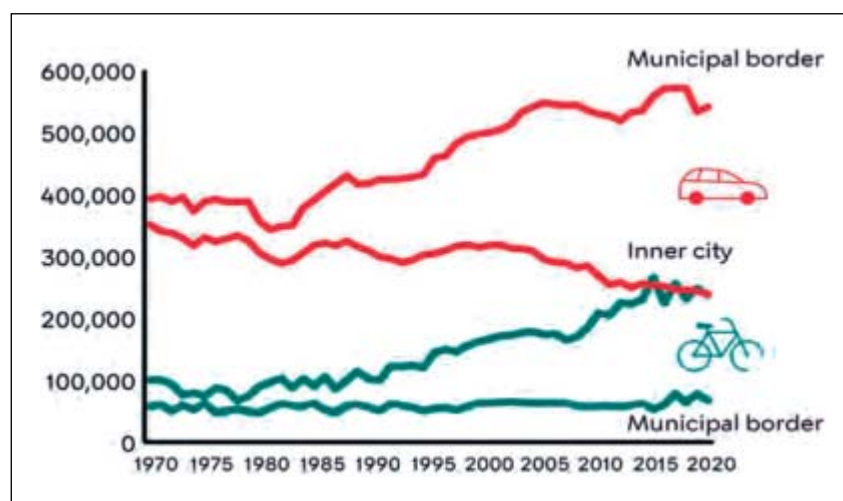
Rozvoj cyklistické dopravy

Jízdní kola a elektrokola jsou důležitými nositeli změny mobility. Uvnitř hlavního města cyklistiky, v Kodani, od roku 1978 až do posledního předkoronavirového roku 2019 stále narůstal počet kol (celkem o 180 000) a stále ubývalo aut (o 85 000) (graf 4). Naproti tomu zátěž auty na periferii Kodaně trvale rostla o 180 000 (vlastní odhady založené na City of Copenhagen, 2022:10). Změna modality ve vnitřním městě se tak střetá s nárůstem individuální automobilové dopravy na okrajích města a za určitých okolností tento nárůst dokonce zvýhodňuje.

Primátor města Münster a předseda Německé asociace měst Markus Lewé v tomto smyslu vysvětluje, že „vysoký podíl cyklistické dopravy vytváří prostor pro další účastníky silničního provozu, kteří například přijíždějí do města autem“ [City of Münster, 2015:7]. Z hlediska ochrany klimatu výsledný efekt petrifikuje současný neuspokojivý stav či jej dokonce dále zhoršuje, ale z jiného úhlu pohledu se tak vytváří možnost zlepšit podmínky pro (nad)regionální automobilovou a kamionovou dopravu, aniž by k tomu bylo potřeba stavět nové komunikace.

Vysokorychlostní vlaková doprava

Modernizace železniční sítě má přispět k přesunu cestujících z individuální automobilové a vnitrostátní letecké dopravy. Letiště Norimberk a Halle/Lipsko se



Zdroj: City of Copenhagen, 2022:10

Graf 4: Vývoj automobilové a cyklistické dopravy vnitřním městem a přes hranice města Kodaně (dopravní stavy 1970–2027)

	Celkem	Monomodální			Multimodální			Ostatní		
		IAD	VHD	Kolo	IAD + kolo	IAD + VHD	Kolo + VHD	IAD + VHD + kolo	Wenig mobil	Ohne Zuordnung
Každodenní cesty včetně běžných cest spojených s výkonem zaměstnání										
Počet cest	3,3	3,4	2,7	3,2	3,8	3,3	3,4	3,7	1,7	2,1
Vzdálenost (km) / den	42,6	47,8	28	26,8	45,6	47,5	43,3	52,4	12,4	28,9
Prostoje (minuty)	91,2	87,4	91,3	86,3	98,3	####	####	####	48,3	69,4
Delší cesty										
Výjezdy s ubytováním za poslední 3 měsíce	1,4	1,4	1,2	1,3	1,6	1,7	2	2,1	0,5	1,3
Průměrně leteckých cest / rok	29 %	29 %	29 %	25 %	32 %	36 %	38 %	41 %	12 %	16 %

Tab. 2: Parametry dopravního chování při mono- a multimodálních cestách (vlastní výpočet dle mobility v tabulkách 2017, osoby ve věku 14 let a více)

nacházejí na železniční vysokorychlostní trati mezi Berlínem a Mnichovem, která byla otevřena na začátku prosince 2017. Obě letiště vykazují výrazný nárůst odletů do mezinárodních destinací. Vnitrostátní německé lety na letišti Norimberk jsou naopak silně ovlivněny bankrotem Air Berlin (tab. 3). Na spojích mezi Berlínem a Mnichovem byl pokles letů o 2 % v roce 2018 kompenzován již v následujícím roce nárůstem o 9 %. Pokles nebyl zachycen ani na sčítacích bodech dálnic souběžných s vysokorychlostní tratí [Holz-Rau, Huber, Randelhoff et al., 2021].

U jednoho z nejdražších projektů modernizace železnic nelze prokázat žádný relevantní efekt přesunu na jiný druh dopravy, a to i přes výrazný nárůst počtu cestujících: i zde dochází k expanzi namísto obratu. Navíc byla výstavba četných tunelových úseků velmi energeticky náročná, a tudíž škodlivá pro klima.

A dobré příklady?

V Německu se debata rychle stočí do Freiburgu im Breisgau, Karlsruhe nebo Münsteru a v zahraničí mimo jiné do Curychu a Kodaně. Městská hromadná doprava tam jezdí častěji, síť je hustší, tarify levnější a také je více možností pro jízdu na kole, více míst pro jejich úschovu, méně parkovacích ploch pro auta a vyšší parkovné. Po desetiletí se tam dopravní plánování a politika méně orientovaly na automobily, a tudíž místní obyvatelé mnohem méně často cestují autem [pro německá města viz Wachter, Holz-Rau, 2022].

Ale i tam naráží plánování a politika na své limity – většinou na hranicích města, protože auto v regionech dominuje. Týká se to hlavně pohybu osob mezi městem a jeho zázemím, ale ještě více dopravy

v samotném zázemí. Dosah městského dopravního plánování obvykle končí u regionální dopravy, ale vždy u dálkového provozu. Přitom je 63 % cest autem v Německu kratších než 10 km, ale představují celkově pouze o 17 % ujetých kilometrů nebo emisí CO₂. Naopak 26 % autokilometrů tvoří pouhých 2 % cest autem delších než 100 km (počítáno podle Nobis, Kuhnimhof, 2018:73).

Závěry

Komplexní sociální proces, jakým je změna mobility, jistě vyžaduje optimismus, ale ve stejné míře také realismus. Neopodstatněný optimismus blokuje reálný pohled na to, co je potřeba a co je možné dělat. Snažili jsme se zde o realistický pohled: namísto změny mobility a obratu v dopravě vidíme expanzi dopravy.

Některá, ale zdaleka ne všechna města, posilují pěší, cyklistickou a veřejnou dopravu a omezují automobilovou dopravu. To přispívá k vyšší kvalitě života v místě. Pokud ale nedojde k odpovídajícím omezením vůči automobilové dopravě, hrozí, že poté, co se obyvatelé města přesunou z aut na kola nebo na hromadnou dopravu, uvolní prostor pro další dojíždění automobilem, a tím se pozitivní efekty změny mobility eliminují nebo se zvrátí v pravý opak. Sféra vlivu městského dopravního plánování a politiky totiž končí na hranicích města. Mimo její působnost spolková vláda, spolkové země a mnohé obce neustále roztáčejí setrvačnický dopravní expanze rozšiřováním (nad)regionálních silničních sítí, zvyšováním ujetých kilometrů a snižováním energetických daní.

Tím důležitější je, aby Evropská unie, spolková vláda a zemské vlády, které mají širší působnost a dosah, dostály

své odpovědnosti za snížení emisí CO₂ souvisejících s dopravou. Ochota změnit kurz na těchto úrovních je rozdílná.

Návrhy Evropské unie na zákaz vozidel se spalovacími motory přibrzdila i nová federální vláda. Cyklus obnovy vozidel dosahuje i dvaceti a více let, během nichž budou užívány spalovací motory hlučnější než elektrická vozidla, lokálně vypouštějící více škodlivin, spotřebovávající více energie a vypouštějící více CO₂. Pokud bohatá země jako Německo s extrémně vysokou spotřebou energie bude navzdory teoretickým možnostem výroby regenerativních paliv dovážet jinde vyrobenou energii, bude tato energie chybět pro celosvětově nezbytnou energetickou změnu – ne v Německu, ale v jiných zemích. Mimoto je otázkou, zda by posilování infrastruktury mělo i nadále vycházet z plánu federální dopravní infrastruktury, který počítá s rozšiřováním silniční a železniční dopravy – navzdory masivním deficitům v údržbě a nastolené otázce: Proč potřebuje obrát v mobilitě více silnic?

Nestačí tedy, pokud se nad (téměř) všemi dopravními programy objevují hesla „ochrana klimatu“ nebo „změna mobility“, ale ochota k nutným omezením chybí. Platí, že čím méně se daří omezovat automobilovou dopravu (ale i kamionovou a leteckou dopravu, kterým se zde nevěnujeme), tím dalekosáhlejší musí být technický pokrok týkající se samotných vozidel. Ochota řidičů přijmout omezení ve prospěch budoucnosti se nám zdá nízká, ale stále ještě vyšší než ochota odborných útvarů a politiků – od spolkové vlády a spolkového sněmu až po okresní zastupitelstva – takováto opatření připravit a rozhodnout o nich. Máme tedy před sebou ještě dlouhou cestu k ospravedlnitelnému optimismu.

Projekt WIVER byl financován Ministerstvem dopravy spolkové země Severní Porýní-Vestfálsko („Zlepšení mezimodální mobility v obcích podle pokynů pro financování pro síťovou mobilitu a řízení mobility“ – FöRi-MM25.18). Na projektu společně pracují Katedra evropských kultur plánování a Katedra dopravy a dopravního plánování Technické univerzity v Dortmundu.

	Německo celkem 2017–2018*	Norimberk 2017–2018*	Halle/Lipsko 2017–2018*
Vnitroněmecké	1 961	-1 755	371
Evropa	22 248	1 450	2 591
Mezikontinentální	4 633	387	931
Celkem	28 842	82	3 893

* rozdíl (prosinec 2017 – listopad 2018) – (prosinec 2016 – listopad 2017)

Tab. 3: Počet odjezdů: změna po zavedení vysokorychlostní dopravy Berlín–Mnichov (vlastní výpočty podle Statistické knihovny, 2020)

Použitá zdroje:

- BMV – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN (2004). *Verkehr in Zahlen*. Berlin.
- BMVI 2021 – BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALE UND VERKEHR (2021). *Verkehr in Zahlen*. Berlin.
- CITY OF COPENHAGEN (2022). *Copenhagen City of Cyclists*. The Bicycle Account 2022. On-line: https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/2420_d4db2492337f.pdf (07.07.2022).
- DESTATIS – STATISTISCHES BUNDESAMT (o. J.). *Gesellschaft und Umwelt – Verkehrsunfälle*. On-line: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (05.07.2022).
- GREEN, D. R. (2006). Distance to Work in Victorian London: A Case Study of Henry Poole, Bespoke Tailors. In: *Business History*, 30(2), 179–194.
- HERRMANN, M. H. (2021). *Bike Sharing als Beitrag zur Verkehrswende*. TU Dortmund = Masterarbeit, unveröffentlicht.
- HOLZ-RAU, C., HUBER, O., RANDELHOFF, M., MÜLLER, J. (2021). Der Hochgeschwindigkeitsverkehr der Bahn als Beitrag zum Klimaschutz? In: *Straßenverkehrstechnik*, 7, 487–496.
- KBA – KRAFTFAHRT-BUNDESAMT (2013–2021). *Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Gemeinden*, 1. Januar (FZ 3). On-line: https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz3_b_uebersicht.html (05.07.22).
- KUHNIMHOF, T., BUEHLER, R., DARGAY, J. (2011). A New Generation: Travel Trends among Young Germans and Britons. In: *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, No. 2230, 58–67.
- MOBILITÄT IN TABELLEN. *Datensatz zur Umfrage Mobilität in Deutschland (MiD) 2017*. On-line: <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de/mit/> (05.07.2022).
- NOBIS, C., KUHNIMHOF, T. (2018). *Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht 2017*. Bonn/Berlin. On-line: www.mobilitaet-in-deutschland.de (05.07.2022).
- SCHÜHLE, U. (1986). *Verkehrsprognosen im prospektiven Test – Grundlagen und Ergebnisse einer Untersuchung der Genauigkeit von Langfristprognosen verkehrswirtschaftlicher Leitvariablen*. Berlin.
- SHELL DEUTSCHLAND OIL GMBH (2009). *Shell PKW-Szenarien bis 2030: Fakten, Trends und Handlungsoptionen für nachhaltige Auto-Mobilität*. On-line: https://www.researchgate.net/publication/350448824_Shell_PKWSzenarien_bis_2030_Fakten_Trends_und_Handlungsoptionen_fur_nachhaltige_Auto-Mobilitat (05.07.2022).
- SHELL DEUTSCHLAND OIL GMBH (2014). *Shell PKW-Szenarien bis 2040: Fakten, Trends und Perspektiven für Auto-Mobilität*. On-line: https://www.researchgate.net/publication/350443054_Shell_PKWSzenarien_bis_2040_-_Fakten_Trends_und_Perspektiven_fur_Auto-Mobilitat (05.07.2022).
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2022). *Bevölkerung nach Geschlecht*. Stichtag 31.12., regionale Tiefe: Gemeinden. Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. On-line: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0> (05.07.2022).
- STADT MÜNSTER (2015). *Bürgersymposium Radverkehr – Münster 2025*. Dokumentation. Münster.
- STATISTISCHE BIBLIOTHEK (2020). *Fachserie/8/6/Monatlich*. Wiesbaden. On-line: https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DESerie_mods_00000093 (05.07.2022).
- STATISTISCHES AMT DES KANTONS ZÜRICH (2021). *Personenwagen* [Anz.]. On-line: https://www.web.statistik.zh.ch/ogd/data/KANTON_ZUERICH_398.csv (30.11.2021).
- STATISTISCHES AMT DES KANTONS ZÜRICH (2022). *Bevölkerungsbestand ab 1962*. On-line: <https://www.zh.ch/de/soziales/bevoelkerungszahlen.html?keyword=einwohner#/details/127@statistisches-amt-kanton-zuerich> (09.02.2022).
- UBA – UMWELTBUNDESAMT (2022). *Klimaschutz im Verkehr*. On-line: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/klimaschutz-im-verkehr> (05.07.2022).
- WACHTER, I.; HOLZ-RAU, C. (2022). Verkehrsnachfrage im Städtevergleich. In: *Straßenverkehrstechnik*, 66(5), 357–364.

Prof. Dr.-Ing. Christian Holz-Rau
Isabelle Wachter, M.Sc.
Dr. Patricia Feiertag
Prof. Dr.-Ing. Joachim Scheiner
Laura Wächter, M.Sc.
Prof. Dr. Karsten Zimmermann
Martin Randelhoff, M.Sc.

Katedra dopravy a dopravního plánování
Fakulta prostorového plánování TU Dortmund

Překlad: Karel Maier © 2023

ENGLISH ABSTRACT

Mobility change - against paralyzing optimism, by Christian Holz-Rau, Isabelle Wachter, Patricia Feiertag, Martin Randelhoff, Joachim Scheiner, Laura Wächter, Karsten Zimmermann

For more than thirty years, an increasing number of transport planners have been promoting strategies to reduce traffic (by shorter trips and fewer journeys), shift in the mode of transport (by fewer journeys by individual means of transport), a higher proportion of environmentally acceptable transport (walking, cycling and public transport) and more acceptable solutions in terms of safer, cleaner, quieter vehicles and travel. These strategies, together with the Push-and-Pull principle of reducing unwanted traffic on the one hand, and incentives for desirable solutions on the other, form the DNA of integrated transport planning. All of this is covered by the terms: mobility change and transport turnover, which refer to such developments in passenger transport (and analogically in freight transport) in which transport performance, car and air transport volumes, the number of cars, specific emissions and/or specific energy consumption is decreasing. The damage caused by noise, exhaust fumes, accidents, etc. is also significantly reduced as a result. Without ignoring other problems and threats, climate protection has reached the forefront of the current debate as probably the most important issue.

KONCEPČNÍ PŘÍSTUP K UDRŽITELNÉ MOBILITĚ VE MĚSTECH

Článek se zaměřuje na problematiku plánování udržitelné městské mobility v kontextu vládou schválené Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030. Analyzuje vývoj plánování udržitelné městské mobility v kontextu evropské a národní úrovně a současně se zabývá metodickým vedením měst České republiky s ohledem na jejich specifika v souvislosti s multimodalitou, suburbanizací a využitím veřejného prostoru ve vazbě na udržitelnou dopravu. Jedná se o metodickou pomůcku pro města při přípravě plánu udržitelné městské mobility (SUMP), která stanovuje cíle a typová opatření ve vztahu k navrženým kategoriím měst.

Agenda udržitelného rozvoje byla oficiálně schválena na summitu OSN v New Yorku v září roku 2015, a to dokumentem *Přeměna našeho světa: Agenda pro udržitelný rozvoj 2030*. Dokument obsahuje 17 cílů udržitelného rozvoje a signatáři tohoto dokumentu se shodli na jejich naplňování. Odpovědností každého státu je promítnutí těchto 17 cílů do svých národních politik. S problematikou udržitelné městské mobility úzce souvisí *cíl 11 – Vytvořit inkluzivní, bezpečná, odolná a udržitelná města a obce*. Na národní úrovni je stěžejním strategickým dokumentem, který reaguje na mezinárodní vývoj v oblasti udržitelného rozvoje, *Strategický rámec Česká republika 2030*, který zohledňuje všech 17 cílů udržitelného rozvoje, a to s ohledem na národní priority a v kontextu podmínek České republiky. Jedenáctý cíl udržitelného rozvoje v ná-

rodním kontextu poukazuje na problémy velké koncentrace lidí ve městech, která generuje problémy v oblasti mobility lidí v nich. Zásadním problémem je vysoká míra využívání automobilů jednotlivci, což významně negativně ovlivňuje životní prostředí, zdraví a celkovou kvalitu života městské populace. Nečistoty v ovzduší přispívají jen v zemích EU k předčasnému úmrtí až ve 400 tisících případech ročně. Sociální a ekonomické přínosy zvyšování kvality ovzduší jsou tedy víc než zřejmé. Nutnost snižovat množství emisí CO₂ v ovzduší jako součást boje proti klimatickým změnám je obecně uznávanou skutečností, a silniční doprava je největším zdrojem emisí CO₂ v zemích EU. I přesto mnohá evropská města překračují normy, které EU pro kvalitu ovzduší stanovila.

Vedle problémů v oblasti emisí znečišťujících a skleníkových látek, které ve střednědobém horizontu bude možné postupně eliminovat technologickým pokrokem, existuje ve městech s vysokou koncentrací lidí a ekonomických aktivit další obtížně řešitelný problém, který technologickým pokrokem vyřešit nelze – nedostatek prostoru. Neřešitelným problémem silniční, zejména individuální, automobilové dopravy (IAD) je její prostorová náročnost, a to nejen při pohybu dopravních prostředků, ale rovněž při parkování neboli při „dopravě v klidu“. V podmínkách České republiky je osobní auto využíváno v průměru necelou půl hodinu denně a zbytek času někde stojí a zabírá nejčastěji veřejný prostor. Důsledkem jsou šedivá města s málo atraktivním veřejným prostorem, který významně snižuje kvalitu života ve městech. To je významným



Zdroj: archiv Ministerstva dopravy

Ilustrační foto

faktorem, který nutí občany hledat místo pro bydlení v atraktivnějším prostředí v okolí měst, tedy v místech se špatnou dopravní obsluhou, což vede k dalšímu nárůstu používání osobních aut a jejich využívání ve vztahu k jádrovému městu, kde jsou pracovní příležitosti a vzdělávací instituce. To opět kvalitu městského prostoru dále zhoršuje. Výsledkem nevhodného dopravního chování je nárůst stupně automobilizace, tzn. počtu automobilů na tisíc obyvatel, což ve spojitosti s nízkou cenou placenou za zábor veřejného prostoru pro parkování vede k tlakům na další zábor veřejného prostoru pro parkování.

Tento nedobrý vývoj vedl Evropskou komisi k vydání *Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Akční plán pro městskou mobilitu z roku 2009*, které uvádí, že městská mobilita by se měla stát mobilitou udržitelnou a navrhuje program na podporu udržitelné mobility pro města, který je sestaven z šesti tematických oblastí zaměřených na podporu integrovaných politik, potřeby občanů, harmonický život a kvalitu jejich života, ekologizaci městské dopravy, posílení financování, sdílení zkušeností a optimalizaci městské mobility. Tak vznikla myšlenka tvorby plánu udržitelné městské mobility (SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan), která se objevuje v roce 2011 v dokumentu Evropské komise *Bílá kniha: Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje*. Evropská komise prostřednictvím tohoto dokumentu vyzvala členské státy, aby udržitelné městské mobilitě věnovaly velkou pozornost. Aby bylo možné řešit a zajistit konkurenceschopnost a zdroje pro efektivní městskou mobilitu, zveřejnila Evropská komise v roce 2013 dokument *Balíček městské mobility*, jehož přílohou je dokument stanovující koncept plánu udržitelné městské mobility a další čtyři pracovní dokumenty, které se zaměřují na městskou logistiku, regulaci vjezdu do městských oblastí, zavádění inteligentních dopravních systémů a bezpečnost dopravního provozu ve městech. Z důvodu řešení problematiky udržitelné mobility měst Evropská komise dopo-

ručuje tvorbu plánu udržitelné městské mobility jako vhodný nástroj pro řešení těchto problémů, přičemž v centru dění jsou lidé a jejich kvalita života ve městech. V tomto smyslu Evropská komise v rámci balíčku městské mobility definovala podmínky nutné k zajištění udržitelné mobility v oblasti rozvoje měst s tím, že podporuje změnu zaměření městského dopravního plánování od dopravy automobilové a motorové k větší vyváženosti všech způsobů dopravy.

Koncepce městské a aktivní mobility

Strategickým dokumentem pro sektor dopravy v České republice je *Dopravní politika ČR pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050*, který identifikuje ve vztahu k udržitelné mobilitě nutnost řešit dopravní problémy ve městech a aglomeracích, kde se koncentrují přepravní potřeby v podmínkách nedostatečného dopravního prostoru. Zásadním návazným dokumentem metodického charakteru na národní úrovni je *Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030*, která byla schválena usnesením vlády č. 26 dne 11. 1. 2021. Ta je zaměřena na přenesení některých zásad dopravní politiky do úrovně krajské a zejména obecní samosprávy, vychází z evropských metodik, přičemž zohledňuje specifika českých měst.

Evropská iniciativa původně počítala s tím, že proces SUMP se bude řešit na úrovni velkých měst, tedy nepočítalo se s tím, že by problematika měla být řešena v městech s méně než 100 tisíci obyvateli. Nicméně praxe ukázala, že městská mobilita je tématem i pro města mnohem menší, byť je zřejmé, že zaměření procesu SUMP bude v případě malých měst odlišné. Proto Koncepce městské a aktivní mobility po metodické stránce navrhla kategorizaci měst a pro každou kategorii navrhla typová opatření, kterými by se města měla, samozřejmě s ohledem na svá specifika, zabývat. Kategorizace měst je stanovena na základě čtyř kritérií:

- počet obyvatel města, a to v územním rozsahu roku 1990 (administrativně v mnoha případech došlo k oddělení okrajových částí města, na druhou stranu „urban sprawl“ efekt vedl ve

skutečnosti k rozšiřování územního rozsahu města);

- postavení města v rámci aglomerace (jiný přístup je nutné uplatnit u obdobně velkých měst, a to v případě, že jde o hlavní centrum aglomerace a v případě, že jde o vedlejší centrum aglomerace – typicky lze uvést na příkladu Zlína a Havířova);
- geomorfologie území města, která má vliv na podmínky pro využívání aktivní mobility, zejména s ohledem na její sezónnost, jde tedy hlavně o klimatické podmínky, které ovlivňují cyklistickou dopravu;
- převládající typ zástavby (města „sídlíštního“ charakteru (např. Most nebo Havířov) mají lepší podmínky pro obsluhu hromadnou dopravou než města s převládající rozptýlenou vilovou zástavbou, specifická jsou rovněž města s historickou zástavbou).

V Koncepci městské a aktivní mobility lze rozlišit dvě části. První část se zabývá problematikou městské a příměstské mobility a plní funkci metodické pomůcky pro města a kraje v procesu přípravy SUMP, a to s ohledem na výše popsané kategorie měst. V implementační části jsou pak uvedeny návazné metodiky pro jednotlivé oblasti plánování městské mobility, které budou postupně zpracovávány ve spolupráci s výzkumnou a akademickou sférou. Druhá část se zabývá aktivní mobilitou a navazuje na předchozí *Národní strategii rozvoje cyklistické dopravy ČR*, jejíž platnost skončila v roce 2020.

Návrhová část Koncepce městské a aktivní mobility

Podle *Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2027* je hlavní „dějovou“ linkou procesu tvorby jednotlivých plánů městské mobility posloupnost níže uvedených čtyř kroků:

1. Snížení potřeb po mobilitě pomocí plánování rozvoje města. Ve městech a aglomeracích v důsledku velké koncentrace lidí a aktivit vzniká velká poptávka po mobilitě, proto je nutné navrhnout taková opatření, která poptávku po mobilitě sníží. Nejde pouze

o počet potřebných cest (tzn. objem přepravy), ale rovněž o jejich délku (vliv na přepravní výkony).

Předcházení vzniku potřeb po mobilitě je nutné zohledňovat již na úrovni přípravy strategie rozvoje města, která musí v rámci svého plánování současně vyhodnocovat dopady všech rozvojových projektů města do dopravního systému. Proto je zásadní vzájemná koordinace strategického a územního plánování a propojení na bázi zpětnovazebního cyklu, tzn., že cíle strategie města včetně návazných městských sektorových strategií musí být podkladem pro aktualizaci územního plánování a naopak výstupy územního plánování musí být podkladem při přípravě plánu rozvoje města a navazujících městských sektorových strategií.

Děni ve městě není navíc uzavřeno do vlastních administrativních hranic města, ale naopak velmi významný vliv má jeho suburbánní oblast, proto je důležité navázat vzájemnou úzkou spolupráci mezi příslušnou obcí a krajskou samosprávou. Procesy udržitelného plánování rozvoje města musí být optimalizovány s ohledem na potenciální vznik přepravních potřeb, a to jak v osobní dopravě, tak i v nákladní.

2. Změna chování lidí k většímu využívání alternativ k autu (veřejná hromadná doprava, aktivní mobilita, mobilita jako služba, snižování stupně automobilizace atd.). V tomto ohledu platí, že existují dva základní způsoby dopravního chování v městské mobilitě. První způsob znamená, že občan využívá svůj dopravní prostředek a celý den se o něj musí starat. Navíc je to charakterizováno obvykle velmi malým využitím kapacity osobního auta (ve městech na úrovni 1,15 až 1,2 osob na jeden automobil), což znamená velmi silný provoz s nízkým počtem přepravených osob a s tím souvisí nutnost auto v cíli cesty na několik hodin zaparkovat. Základem druhého způsobu přepravy je pěší chůze, která v případě delší cesty využije nějaký „prodlužovač“ cesty, tzn. prostředek

veřejné hromadné dopravy nebo sdílený dopravní prostředek (zejména jízdní kolo nebo v případě přepravy věcí nebo v jiných odůvodněných případech sdílený automobil). Je zjevné, že zábor veřejného prostoru se pro oba případy významně liší.

Z ročenek dopravy České republiky vyplývá, že česká města vykazují dobré výsledky ve využívání veřejné hromadné dopravy, avšak začala velmi zaostávat v ukazateli stupně automobilizace. Česká města dále zaostávají ve využívání cyklistické dopravy jako alternativy dopravní obslužnosti. Vhodná cyklistická infrastruktura se začala budovat mnohem později a stále jsou ve většině měst dokončeny jen její fragmenty. Cyklistická doprava jako alternativa k IAD je vzhledem ke geografické poloze České republiky z důvodů klimatických podmínek do značné míry sezónní záležitostí. Podle analýzy *Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí 5.3.3. Výzkum cyklistické dopravy* [Praha, 2017] jsou hlavní bariéry pro větší využití jízdního kola jako dopravního prostředku nízký pocit bezpečí, intolerantní chování řidičů k cyklistům, nedostatečně rozvinutá cyklistická infrastruktura a zajištění bezpečného „zaparkování“ kola v cíli cesty, včetně zázemí pracovišť a škol.

Významnou oblastí v dopravě jsou společenské náklady, tzv. externality.¹⁾ Postupně se ukazovalo, že v důsledku externalit není z celospolečenského hlediska výhodné ponechat uspokojování přepravních potřeb osobními vozidly čistě na občanech, a to především v silně osídlených oblastech. Proto bylo městům a obcím v rámci objednávky veřejné dopravy umožněno již v předchozích obdobích objednávat hromadnou dopravu jako alternativu k individuální automobilové dopravě v rámci tzv. druhé úrovně služeb, tedy služeb nad rámec tzv. základní dopravní obslužnosti, což vedlo mimo jiné k zavedení tzv. integrovaného taktového jízdního řádu zajišťujícího veřejné přepravní služby po celý den a týden pro jakékoliv účely cest. Účel cesty přestal být rozhodujícím ukazatelem veřejné

objednávky. V rámci městské mobility je zcela zásadní externalita z kongescí (časové ztráty v důsledku čekání v kolonách). Problém externality z kongescí je proto řešen konkrétním výpočtem časové ztráty v důsledku nedostatečné kapacity dopravní infrastruktury, který zásadně ovlivňuje jeden ze základních přínosů dopravních staveb, a to časovou úsporu. Každý účastník provozu v případech, kdy je poptávka po užití infrastruktury větší, než je kapacita infrastruktury, zabírá určitou část infrastrukturní kapacity, čímž přispívá ke zpomalení dopravního proudu, a tím k časovým ztrátám ostatních účastníků provozu. Tento přístup se řeší v rámci každého dopravního módu samostatně. V rámci městského a aglomeračního provozu je to ale přístup nedostatečný, neboť v rámci měst dochází k vzájemnému ovlivňování mezi jednotlivými druhy dopravy, tzn., že individuální automobilová doprava ovlivňuje časovými ztrátami nejen ostatní auta, ale i povrchovou veřejnou hromadnou dopravu, pěší i cyklistickou dopravu. Jinými slovy každý, kdo ušetří čas díky užití osobního automobilu, způsobí mnohem větší souhrnnou časovou ztrátu ostatním účastníkům provozu ve městech, včetně uživatelů veřejné hromadné dopravy a pěších. Na základě dotazu Pražský dopravní podnik uvedl odhad, že bez existence IAD by bylo možné stejné výkony tramvajové dopravy zajistit s o třetinu menším vozovým parkem tramvají nebo jinak se stávajícími náklady by bylo možné zajistit o třetinu větší kapacitu a vyšší rychlost přepravy.

3. Zavádění čistých energií pro dopravu a lepší ekonomika v dopravě (IAD, městská hromadná doprava, cyklo, pěší), tzn. alternativní energie, lepší organizace, smart technologie atd. Důležitým prvkem v optimalizaci IAD je vytváření podmínek pro zvyšování podílu aut a prostředků veřejné hromadné dopravy (autobusů) na alternativní pohony, což výrazně pomůže řešit problém emisí znečišťujících látek v hustě osídlených oblastech.

1) Externí náklady neboli externality v případě dopravy přinášejí náklady pro celou společnost. Narůstající výkon dopravy má za následek nárůst negativních dopadů na životní prostředí a zdraví obyvatel.

K řešení citlivě vnímaného problému nedostatku parkovacích míst je nutné uvést, že nedostatek bývá často spojen s nízkou cenou za parkování. Parkovací politika je proto klíčová. Pokud dochází k převysu poptávky nad nabídkou, je vhodným nástrojem k řešení zavedení tržního zpoplatnění parkovacích zón s prvky ochrany rezidentů. Pokud jde o parkovací místa, je nezbytný segregovaný přístup podle jednotlivých zón měst. V historickém centru je žádoucí počty parkovacích míst postupně omezovat a zároveň i přispívat k ochraně historických center s úzkými ulicemi od IAD. Je však nutné zachovat podmínky parkování nebo vjezdu těchto částí měst pro drobné podnikatele a také zachovat prostor pro rezidenty. Cena parkování ve veřejném prostoru by měla být taková, aby 10 % parkovacích míst bylo volných, v opačném případě velké dopravní výkony vznikají v důsledku jízdy při hledání volného parkovacího místa.

4. Na základě předchozích kroků se doprava ve městě změní a bude možné naplánovat funkčnost jednotlivých částí města až na úroveň jednotlivých ulic, což vyústí v návrh nového dopravního režimu v rámci celého města. To se stane nutnou podmínkou pro úpravy uličního prostoru, zpočátku organizačně, pak i stavebně (architektonicky). Jde tedy o proces postupné „humanizace“ uličního prostoru. Uliční prostor vedle své dopravní funkce při procesu plánování udržitelné městské mobility bude zároveň z hlediska kvality života a potřeb lidí přívětivý, atraktivní a multifunkční, nikoliv jen prostor sloužící dopravě. V rámci plnění ostatních funkcí (např. obchodní zóna nebo místo pro poskytování jiných služeb) může přispívat k omezování potřeb po mobilitě na delší vzdálenosti. Pro uskutečnění těchto potřeb je nutné vyhodnotit význam jednotlivých městských komunikací v rámci městského systému. Ulice, jako jeden ze základních prvků osnovy veřejných prostranství, se významně podílí na celkovém obrazu města. Vlastní uspořádání uličního prostoru vhodně doplněného sídelní zelení, která má přímý vliv na snížení emisní zátěže, prašnosti a snížení hluku v dané oblasti, s vyváženou kombinací potřeb

pro dopravu, ať už veřejnou, individuální nebo aktivní, vytváří společně atraktivní místo každodenního společenského života odehrávajícího se pod „širým nebem“. Zlepšení kvality veřejného prostoru včetně terminálů VHD, oživení městského parteru a zajištění většího prostoru pro pěší zvyšují kvalitu života lidí ve městech.

Mnohdy se tento požadavek vnímá jako opatření k vytvoření pěší nebo zklidněné zóny v centru města na hlavním náměstí nebo třídě. To je jistě rovněž důležité, nicméně podstatné je zajistit kvalitní veřejný prostor tam, kde lidé skutečně žijí, tzn. plošně po celém městě. K tomu je vytvořen provozní režim, ať už jde o zónu 30, obytnou zónu, pěší zónu, sdílenou zónu (či zónu setkávání), cyklistickou ulici, školní ulici atp. Pro některé z těchto režimů je nutné připravit zákonnou úpravu, aby mohly být v praxi využívány. V návaznosti na tyto zóny je potřebné připravit úpravu uličního prostoru s ohledem na kvalitu života.

Implementační část Koncepte městské a aktivní mobility

Teze a typová opatření návrhové části je nutné uplatnit do praxe. Opatření v SUMP jsou v zásadě trojího typu:

• Opatření investičního charakteru a dopravně-inženýrská opatření

Řadu opatření ke zlepšení dopravní situace ve městech lze docílit na základě investičních opatření. Pomocí nových silničních tahů je možné z města vymístit tranzitní dopravu, obdobně pro zklidnění historických center měst je potřebné vybudovat okružní komunikaci (nikoliv však dálničního nebo vysoce kapacitního charakteru). Důležité jsou investice do systémů veřejné hromadné dopravy a infrastruktury pro aktivní dopravu. Nicméně v mnoha plánech udržitelné městské mobility se ukazuje, že toto je typ opatření, na které je kladen největší důraz a že se ze SUMP stává jakýsi generel dopravy. To správné není, všechny typy opatření musí být vzájemně provázány do funkčního celku.

• Opatření organizačního a provozního charakteru

Jedná se o opatření řešící parkovací politiku města s ohledem na konkrétní místa, opatření na zkvalitnění způsobu dopravní obslužnosti veřejnou dopravou (nutná provazba s povinnými plány dopravní obslužnosti, které definuje zákon o veřejných službách v přepravě cestujících. Jde dále o zavádění zklidňujících zón, v úvahu přicházejí i opatření k zavádění mýta při vjezdu do specifických zón (zejména historická centra měst).

• Opatření zaměřená na změnu dopravního chování veřejnosti

Jde o skupinu opatření, která se v SUMP obvykle podceňuje, přitom jde o oblast zásadní. Ve skutečnosti proti sobě v případě dopravního chování lidí stojí dva postoje – na jednu stranu jde o pohodlí, které osobní automobil přináší, to je ale vykoupeno značným diskomfortem pro okolí, které výhody z využívání osobních aut převyšují. Uvědomění si této skutečnosti je klíčem ke změně dopravního chování. Je třeba lidem ukazovat na základě výsledků modelování, jak by vypadalo okolí bydliště dotčených lidí při zajištění co největšího rozvoje automobilismu a naopak v případě řešení ve prospěch humanizace uličního prostoru. Osobní auto není zlem, jde o užitečnou pomůcku pro kvalitní život, avšak jen za předpokladu uvážlivého využívání. V každém případě platí, že pro pravidelné cesty (do zaměstnání nebo škol) je vhodné, aby si každý našel k osobnímu autu alternativu. Potom v případě potřeby (např. cesty do zdravotnického zařízení, při přepravě věcí, pro podnikání apod.), by bylo cestování rychlejší bez dopravních zácp. Myšlenka, že výstavbou kapacitních komunikací a kapacitních (a drahých) parkovacích míst lze zkvalitnit dopravu, je iluzí, kterou se v žádném větším městě ve světě nepodařilo zajistit.

Z těchto důvodů je nutné se věnovat přípravě školních a firemních plánů mobility, vytvářet osvětové kampaně, vysvětlovat navržená řešení, komunikovat s lidmi. V řadě případů musí

tyto vysoce odborné záležitosti být vysvětlovány komunálním politikům tak, aby si proces SUMP vzali za své a prosazovali jej. Neméně důležité je i působení na správce komunikací, správní úřady a Policii ČR a diskutování s nimi o navrhovaných opatřeních, neboť praxe ukazuje, že dobře připravená opatření mnohdy nejsou schválena z důvodů postoje těchto orgánů – stále ještě totiž přežívá představa, že na prvním místě je zajištění dostatečně velkých kapacit a rychlosti pro individuální automobilovou dopravu. Velký vliv na veřejnost mají i sdělovací prostředky, které by měly poukazovat i na to, že k individuální automobilové dopravě existuje v českých podmínkách kvalitní alternativa. Pro státní správu pak bude důležitým úkolem zajistit pro provozování veřejné hromadné dopravy více prostředků (např. výnos z obchodování emisními povolenkami (EU Emissions Trading System – EU ETS) a zejména od roku 2026 EU ETS2.

Plány udržitelné městské mobility v připravované evropské legislativě

Problematika městské mobility je rovněž předmětem připravované evropské legislativy. Jedná se konkrétně o *balíček efektivní a zelené mobility*, jehož jádrem bude nařízení o transevropských doprav-

ních sítích TEN-T. Toto nařízení definuje síť TEN-T pro železniční osobní, železniční nákladní, silniční vodní, leteckou a kombinovanou dopravu, přičemž součástí definované sítě jsou i městské uzly. Orientačně do této sítě městských uzlů jsou zahrnuta města nad 100 tisíc obyvatel s tím, že jsou zohledněna specifika jednotlivých členských států. Česko má tedy do této sítě dle návrhu zahrnuta města Prahu, Brno, Ostravu, Plzeň, Liberec, Olomouc. Dále pak Ústí nad Labem jako největší město regionu NUTS 2 severozápad, kde stotisícové město není. Kromě toho na základě českých specifík s ohledem na obdobnou důležitost dalších měst byla doplněna města České Budějovice, Pardubice a Hradec Králové.

Pro tato města je v návrhu stanoveno, že do roku 2030 musí mít zpracován plán udržitelné městské mobility (SUMP) a plán udržitelné městské logistiky (SULP – Sustainable Urban Logistics Plans).

Závěr

Mobilitu ve městech je třeba ovlivňovat vytvářením podmínek založených na principech udržitelného rozvoje, tedy takového rozvoje, který není proti přírodě ani společnosti, ale myslí na kvalitní život i v budoucnosti a postupně přechází na takový způsob dopravy, který bude minimalizovat negativní dopady do složek životního prostředí a na veřejné

zdraví, aniž by to mělo negativní dopad na uspokojování přepravních potřeb, případně jejich omezování. Zlepšení kvality života lidí ve městech proto úzce souvisí se zajištěním kvalitních služeb veřejné dopravy a kvalitní infrastruktury pro pěší a cyklisty, což je jedním z principů udržitelné mobility. Problematiku procesu SUMP je vhodné řešit specificky podle jednotlivých kategorií měst. Zpracovaný SUMP má každé město uvedeno na svých webových stránkách.

Použité zdroje:

MINISTERSTVO DOPRAVY ČR. *Koncepce městské a aktivní mobility pro období 2021–2030*. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Uzitecne-odkazy/Udrzitelna-mobilita/Mestska-a-aktivni-mobilita/Koncepce?returl=/Uzitecne-odkazy/Udrzitelna-mobilita/Mestska-a-aktivni-mobilita>.

STRATEGICKÝ RÁMEC ČR. *Strategický rámec Česká republika 2030*. Dostupné z: <https://www.cr2030.cz/strategie/>.

RUPPRECHT CONSULT (editor). *Pokyny pro zpracování a implementaci plánu udržitelné městské mobility*. Druhé vydání, 2019. Dostupné z: https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_czech_2021.pdf.

*Ing. Vít Sedmidubský
Ing. Dita Eyblová
Odbor strategie
Oddělení dopravní politiky
a čisté mobility
Ministerstvo dopravy*

STUDENTKY A STUDENTI OCENĚNÍ VE 27. ROČNÍKU URBAN DESIGN AWARD PŘEDSTAVILI SVÉ PROJEKTY A DEBATOVALI O VÝUCE NA STŘEDOEVROPSKÝCH UNIVERZITÁCH

Již 27 let srovnává soutěž Urban Design Award urbanistické projekty z různých univerzit ve střední Evropě. Loni se jí zúčastnilo celkem osm vysokých škol ze zemí Visegrádské čtyřky. Vítězkou se stala Tereza Říhová – studentka ateliéru Zdeňka Rothbauera na Fakultě architektury ČVUT v Praze. V oceněném projektu se věnovala rozvoji centra Strakonice.

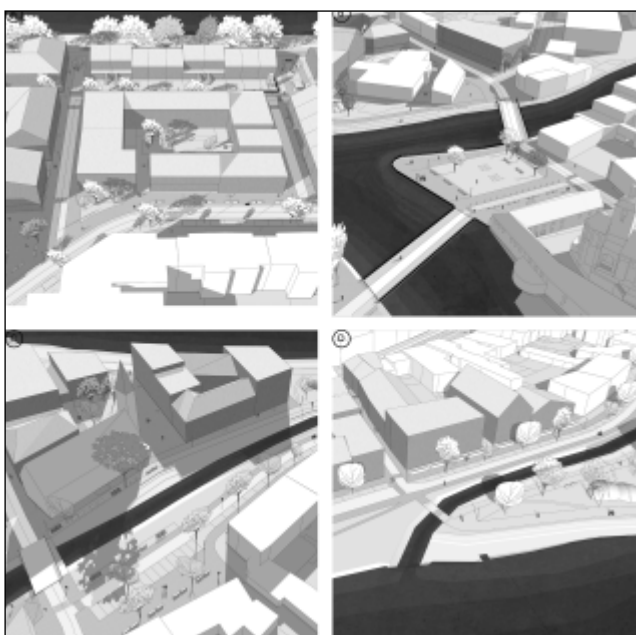
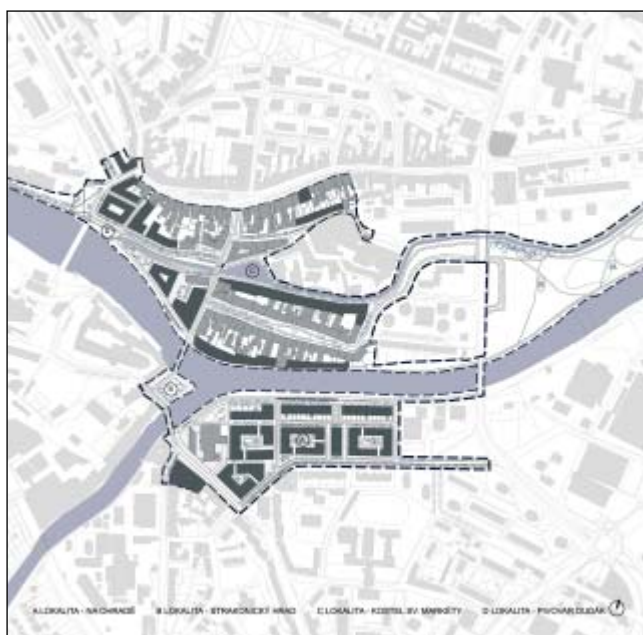
Vyhlášení vítězů a vítězek proběhlo ve středu 30. března 2023 za účasti děkana Fakulty architektury ČVUT Dalibora Hlaváčka, vedoucího Ústavu prostorového plánování doc. Jakuba Vorla a předsedy Asociace pro urbanismus a územní plánování ČR doc. Petra Durdíka. Na půdě fakulty zavítala také zástupkyně poroty Agnieszka Szumilas z Vratislavské univerzity. Přiznala se, že studenty na své domovské univerzitě osobně motivuje a soutěž má její velkou podporu. „Snažte se být co nejlepší a pokud se to podaří, přihlaste se!“ vzkázala všem studentům urbanistických témat. Urban Design Award není jen kláním mezi studenty, ale je přínosná také pro pedagogy napříč univerzitami. „Díky tak patří především vám všem, kteří přihlašujete své projekty a toto poznání nám zprostředkováváte,“ uzavřel Dalibor Hlaváček úvodní slovo před předáním diplomů, po němž následovala prezentace a debata s oceněnými studenty.

Ve školním roce 2021/2022 bylo přihlášeno celkem 62 prací. Porota rozhodovala ve složení **Igor Hobza** – předseda poroty, **Péter Szaló**, **Mateusz Gyurkovich**, **Jan Mackovič**, **Radek Toman**, **Katarína Smatanová** a **Agnieszka Szumilas**. Zasedání proběhlo tradičně formou telekonference, při které se diskutovalo především o hodnotách urbanistických projektů s ohledem na problémy současnosti. Porotci a porotkyně oceňovali funkčnost urbanistických principů, kvalitu analýz, na kterých projekty stojí a dobrou čitelnost prezentace vedoucí k jednoznačnému pochopení přínosu urbanistického řešení.

Ve výsledku porotkyně a porotci ocenili zejména projekty, které ukazují cesty, jak rozvíjet města narušená necitlivými zásahy z posledních desetiletí. Studentky a studenti ve vybraných projektech demonstrují, jak efektivně doplňovat městská centra, nachází vhodná měřítka veřejných prostranství a revidují kon-

cepty rozvoje města pro periferní oblasti. „V posledních letech vidíme mezi oceněnými častěji umírněné a drobné zásahy, které nalézají a rekonstruují skryté hodnoty stávajících struktur či objevují možnosti silných nových impulzů v kontextu současnosti. Takovým příkladem je oceněný koncept pro rozvoj Sarajeva,“ komentuje výběr poroty koordinátorka soutěže z Ústavu prostorového plánování Zuzana Poláková. Studenti také stále častěji upozorňují na dopady rozvoje automobilismu, kterým se města v určitých fázích historie podřídila. „Některé návrhy se můžou zdát neredné, bláznivé, ale někdy je potřeba být radikální, abychom si potřebu změny uvědomili nebo vůbec představili,“ zmínila Agnieszka Szumilas v následné diskusi.

Vítězný návrh studentky Terezy Říhové dobře demonstruje zmíněný trend. Citlivě vytipovanými úpravami znovunalezá městské centrum a vztah k řece, který město Strakonice odedávna vystihuje.



1. cena: Tereza Říhová – Return to the River

Přišlo o něj právě ustoupením automobilové dopravy. „Jsem opravdu rád, že jsme jako vítěze vybrali právě tento projekt, protože bude bezpochyby pro další studenty inspirací k tomu, aby nad urbanismem našich měst přemýšleli. Věřím, že některé z nich také přesvědčí, aby do vaší soutěže v dalších letech přihlásili i své urbanistické projekty,” dodává Igor Hobza, předseda poroty a vedoucí architektonické kanceláře monom.

Více informací o soutěži najdete na webu www.fa.cvut.cz/cs/galerie/souteze/25939-urban-designaward nebo na adrese facebook.com/urbaward.

Oceněné projekty

1. cena: Tereza Říhová – Return to the River (FA ČVUT v Praze, Ústav navrhování I., vedoucí práce doc. Ing. arch. Zdeněk Rothbauer)

Hodnocení poroty

Projekt řeší centrum města Strakonice. Ačkoli mluvíme o historickém městě s dlouhou historií, z urbanistického hlediska dnes jeho centrum nepůsobí nijak celistvě, spíše jako stále nedokončené. Najdeme zde velkolepý hrad, řeka plyne přímo skrze centrum a poblíž je hlavní náměstí. Samostatně tyto části fungují velmi dobře, dohromady ale nevytváří městské centrum v pravém slova smyslu. Pro chodce je celkový pohled na město ovlivněn především existencí široké a rušné silnice, která prochází skrze centrum a odděluje právě náměstí od prostor hradu. Najdeme zde také množství nedokončených městských rezidenčních bloků. Člověk tak má často pocit, že kouká někomu do dvora. Doprava a nedokončená městská struktura jsou důležitými body, kterými by se město mělo zabývat.

Tereza Říhová s touto situací pracuje velmi pečlivě. V návrhu se inspiroje pů-

vodní urbánní strukturou a přidává jen to, co je potřeba. Decentním způsobem návrhu nachází cestu, jak obnovit genia loci kompaktního městského centra. Studentka velmi dobře pracuje s měřítkem a výškou navrhované struktury. S pomocí dobře zvolených nových regulativů vytváří nová malá náměstí, novou úroveň říčních břehů a spolu s novou blokovou strukturou také nové příjemné uliční prostory. Prezentace projektu dobře vystihuje decentní přístup, ale je možná až příliš minimalistická. Konkrétnější vizualizace by možná pomohly lepšímu pochopení autorského přístupu. Bez větších diskusí nicméně návrh představuje velmi kvalitní práci a výborně vybrané a ztvárněné téma.

2. cena: Patrícia Pecková – Kohnova cihelna – uhlíkovo neutrální mesto (FA VUT Brno, Ústav urbanismu, vedoucí práce doc. Ing. arch. Gabriel Kopáček, Dr.)

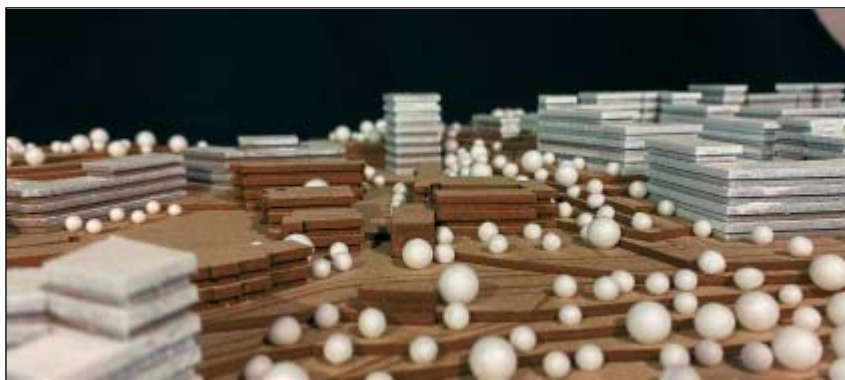
Hodnocení poroty

Oblast bývalé Kohnovy Cihelny je v současnosti opuštěným místem jižně od centra Brna. Ačkoli je situováno blízko městského centra, obklopují ho rozličná prostředí působící spíše periferním dojmem – sídliště ze 70. let, oblasti izolovaných rodinných domů, průmyslové oblasti, obchodní domy, národní přírodní památka Červený kopec, pitoreskní dělnická kolonie Kamenka a budovy z 18. a 19. století včetně Kláštera svatě Alžběty.

Návrh velmi dobře reflektuje místní specifika. Studentka představuje řešení založené na blokové struktuře, která je pro historické centrum Brna typická. Vytváří tak živý charakter pro čtvrť samotnou, kde se propojuje bydlení s přírodou, která plynule přechází do městského prostředí.

Představený koncept může sloužit jako inspirace pro mnoho nově vznikajících developerských projektů v předměstských oblastech evropských měst a obcí.

Je škoda, že uhlíková neutralita nebyla v návrhu propracována hlouběji. Projekt pracuje s mnoha principy šetrného plánování (měřítko, pěší dostupnost, vodní hospodářství atd.), to ale ještě neznamená uhlíkovou neutralitu tak, jak bylo vytyčeno v zadání projektu.



2. cena: Patrícia Pecková – Kohnova cihelna – uhlíkovo neutrální mesto



3. cena: Martina Kováčová, Kristína Čangelová – Bratislava_Petržalka_DK Lúky Zone

Porota kromě jiného ocenila, že byl k prezentaci projektu použit fyzický model, který dobře vystihuje hlavní principy návrhu ve velkém detailu.

3. cena: Martina Kováčová, Kristína Čangelová – Bratislava_Petržalka_DK Lúky Zone (FAD STU Bratislava, Ústav architektury občianskych budov, vedoucí práce Ing. arch. Jozef Bátor, PhD., Ing. arch. Štefan Polakovič)

Hodnocení poroty

Budoucnost panelových sídlišť je dlouholetou výzvou, které města v našem regionu čelí už několik dekád. V kontextu Petržalky, největšího sídliště v Bratislavě, cílí projekt na transformaci jeho zanedbané části na současnou městskou zástavbu.

Jako hlavní přednost navrhovaného řešení porota ocenila přístup intenzifikace prostřednictvím umístění městských forem zástavby, která propojuje stávající sídlištní strukturu Petržalky s přírodní krajinnou oblastí kolem rybníku Draždiak. Toto spojení vytváří novou urbánní vrstvu, která integruje kulturní krajinu do prostředí s přírodními prvky. Každá z budov nabízí jinou typologii bytových jednotek, což dohromady aktivizuje území pro nové možnosti využití. To vše se zachováním a posílením stávající sítě veřejných prostranství s menšími polosoukromými komunitními prostory, které jsou přístupné různým sociálním skupinám.

Porota zejména oceňuje jednoznačně čitelnou grafickou prezentaci, neboť zejména v komplexních urbanistických návrzích je jejich dobrá pochopitelnost velmi důležitá.

Odměna: Anna Mahdalová – Still Looking for a Garden City (FA ČVUT v Praze, Ústav urbanismu, vedoucí práce Ing. arch. Michal Kuzemský, Ing. arch. Petra Kunarová)

Hodnocení poroty

Projekt se zabývá tématem zahradního města ve 21. století, snaží se najít protipól developerské masové výstavby, která postrádá charakter nebo ho hledá v přebujelé estetice. Základním elementem návrhu je vycizelovaná bytová jednotka, která ve variacích zaplňuje prostor pozemku na jižním okraji Střížkova – bohem zapomenuté části města. Z této estetiky návrh čerpá svůj potenciál.

Intenzivní propojení interiéru a exteriéru, gradient míry soukromí, uchopitelné



Odměna: Anna Mahdalová – Still Looking for a Garden City

měřítko a samotné architektonické řešení patří mezi jednoznačná pozitiva tohoto projektu. Návrh nereflektuje klasické urbanistické axiomy území–osa–dominanta, což je osvěžující, ale vytvoření různorodosti v rámci území by usnadnilo orientaci a přispělo by k větší identifikaci obyvatel s prostředím. Snaha o vytváření komunit v rámci projektu je jednoznačně chvályhodná a určitě by bylo dobré v tomto smyslu uvažovat o doplnění struktury o podpůrné funkce, jako jsou komunitní místnosti, prostory pro drobné podnikání atd. Myšlenka centralizovaného podzemního parkování se zdá pro předpokládanou plochu 4 hektarů s přibližně 700 obyvateli jako naivní a nedopracovaná.

Projekt je jedinečný a nadstandardně zpracovaný, a tak umožňuje rozvinout

potřebnou polemiku o budoucím rozvoji měst bez ohledu na to, jestli je tato diskuse vedena na akademické půdě nebo při praktickém navrhování.

Odměna: Tamás Gombos, Máté Érsek – VBL.PRSPRTY (FA BME Budapešť, Ústav urbanismu a městského plánování, vedoucí práce prof. Dr. György Alföldi DLA)

Hodnocení poroty

Plánovači se věnovali jedné z nejzranitelnějších oblastí Budapešti. Předností projektu je jeho založení na základě důkladných a rozsáhlých zkoumání. Sesbíraná data neslouží jen k nalezení charakteristik a potenciálů v oblastech kulturních, sociálních i ekonomických, ale autoři je dokázali velmi důkladně od-

prezentovat a přiblížit veřejnosti, což zajišťuje jeho čitelnost. Takové schopnosti vnímáme v urbanistické profesi jako klíčové zejména pro komunikaci s laiky a těmi, kdo o budoucnosti měst zpravidla rozhodují.

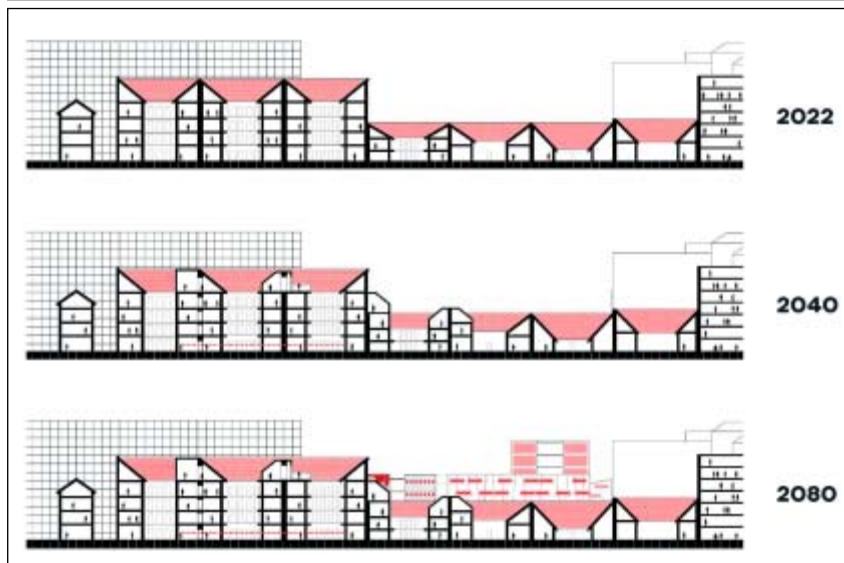
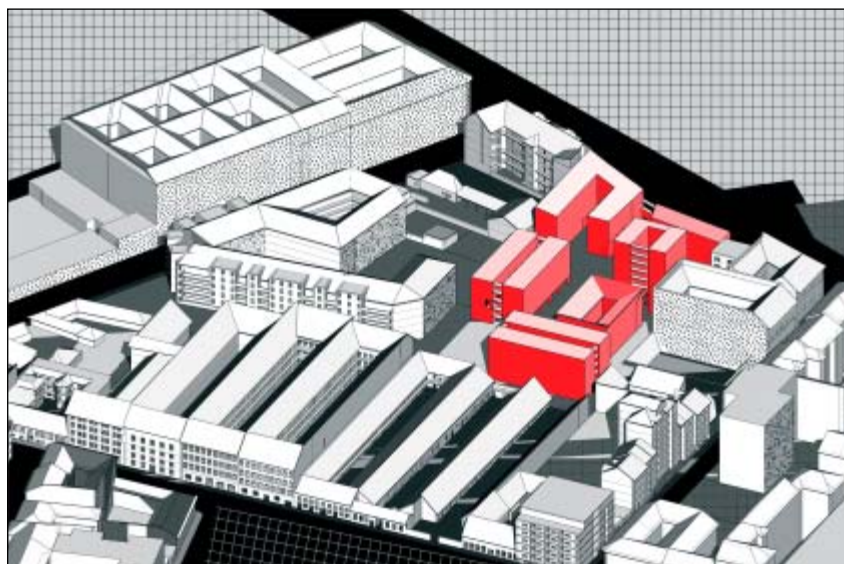
V reakci na rozvojový potenciál území navržená vize jasně vyjadřuje dualitu jeho minulosti. Prostřednictvím krásných fotografií je dobře zachycena poetika centrální části Budapešti a hodnoty tamějších, ač mnohdy špatně udržovaných, budov a prostranství. V celkovém plánu území se autoři odvážně rozhodli pro jejich zachování a pro nové potřeby 21. století zvolili cestu sotva znatelných rekonstrukcí a zásahů. Při dostavbě prázdných prostor byly brilantním způsobem reinterpretovány stávající urbanistické formy, které se odráží i v nově navrhované zástavbě, sloužící potřebám současné doby. Současnost návrhu byla vytvořena spojením funkčního mixu a urbánní struktury. Za výjimečný porota považuje jednotný graficko-vizuální styl, který je uplatňován od počáteční analytické fáze přes scénář budoucnosti až po konečný návrh.

Odměna: Zora Bogárová – Delirious Sarajevo (FA VUT Brno, Ústav památkové péče, vedoucí práce Ing. arch. Radek Toman, Ph.D.)

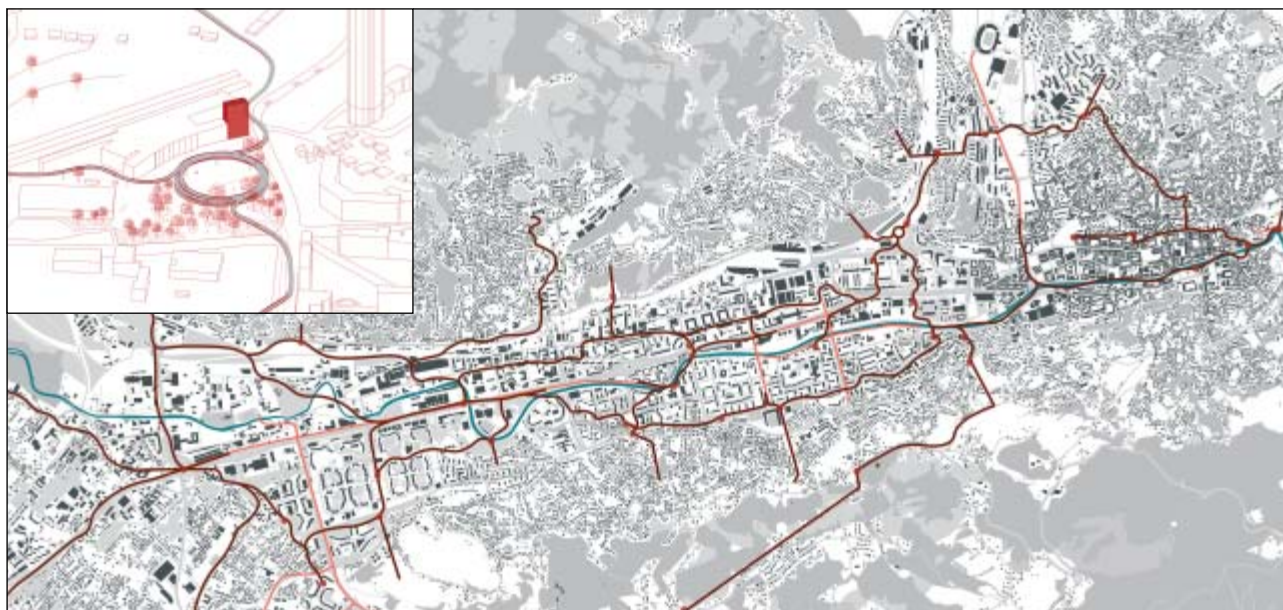
Hodnocení poroty

Projekt „Třešticí Sarajevo“, jehož autorkou je Zora Bogárová vznikl na Fakultě architektury VUT v Brně. Projekt se zabývá všudypřítomným tématem redukce automobilové dopravy ve městě. Cílem projektu je pozvolna snižovat závislost obyvatel na jejich osobních automobilech a zvýšit motivaci k užívání veřejné dopravy. Důležitým aspektem projektu jsou analýzy. Autorka přibližuje čtenářům, že Sarajevo, jak ho známe dnes, je rozmanité město s mnoha problémy: dopravní zácpy, znečištění životního prostředí, nedostatek zeleně na veřejných prostranstvích, špatný systém veřejné dopravy a hornatý terén. Všechny tyto faktory dělají ze Sarajeva město aut.

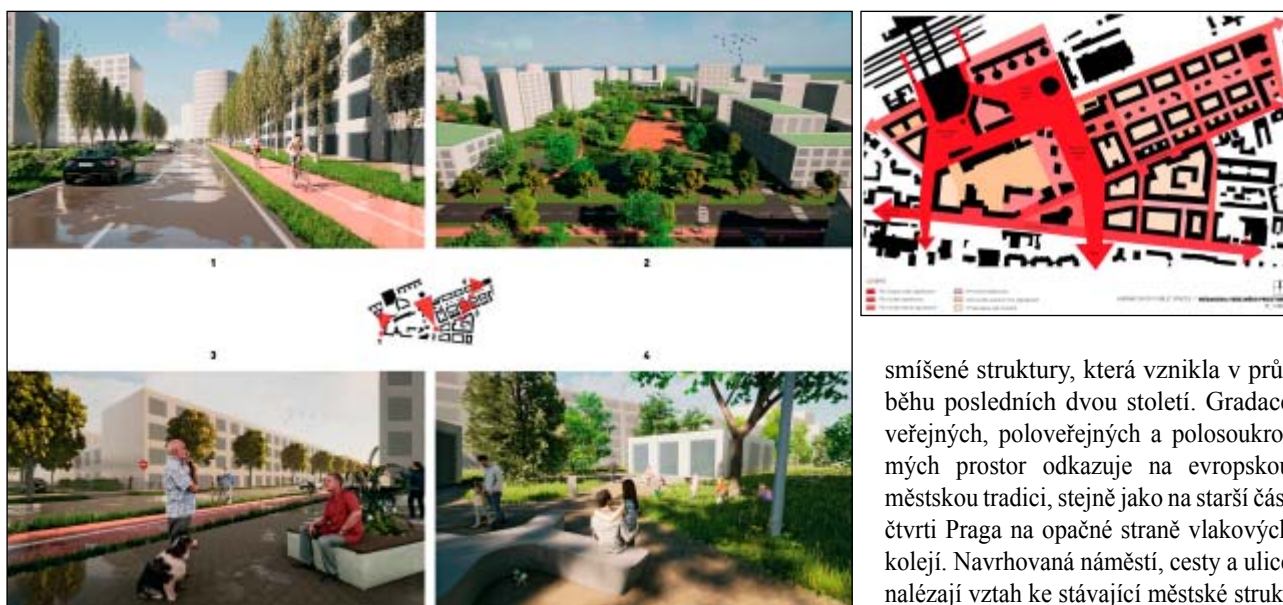
Cyklotrasy jsou navrženy poměrně netradiční a odvážnou formou. Tento projekt ocenila porota zejména proto, že ukazuje možné nové směry navrhování



Odměna: Tamás Gombos, Máté Érsek – VBL.PRSPRTY



Odměna: Zora Bogárová – Delirious Sarajevo



Odměna: Michal Křižo – WARSAW – KAMIONEK

vedené silným konceptem. Hlavní myšlenka obřího cyklistického mostu je futuristická a těžko v dnešním světě realizovatelná. Jde o manifest, demonstraci, která ukazuje, jaké je třeba vyvinout úsilí, aby města mohla fungovat bez aut.

Odměna: Michal Křižo – WARSAW – KAMIONEK (FAD STU Bratislava, Ústav ekologickej a experimentálnej architektury, vedoucí práce doc. Ing. arch. Heinrich Pifko, PhD.)

Hodnocení poroty

Projekt se nachází v postindustriální zóně čtvrti Praga ve Varšavě podél železniční trati. Oblast je obětí násilné a neudržitelné transformace. Urbanistická analýza byla provedena velmi pečlivě a na jejím základě byly formulovány postupy pro obnovu městského prostředí, ačkoli ze stávající struktury mohlo být zachováno více. Vznikl nový plán vytvářející vztah se zbytkem města.

Porota ocenila zejména urbanistickou kompozici nového zásahu. Navržené městské bloky vnášejí řád do chaotické

smíšené struktury, která vznikla v průběhu posledních dvou století. Gradace veřejných, poloveřejných a polosoukromých prostor odkazuje na evropskou městskou tradici, stejně jako na starší část čtvrti Praga na opačné straně vlakových kolejí. Navrhovaná náměstí, cesty a ulice nalézají vztah ke stávající městské struktuře. Navíc propojují severní část území s vlakovým nádražím a obrovskými zelenými plochami na jihu (parky a divoké oblasti podél řeky Visly).

Ekologické a environmentální otázky byly řešeny ve dvou měřítkách. Za zmínku stojí rozvoj brownfieldu a výše uvedené vazby mezi významnými zelenými zónami v celoměstském měřítku. Projekt se dále velmi pečlivě věnuje biodiverzitě a problémům s nízkou retencí v zelených oblastech v okolí.

*Ing. arch. Zuzana Poláková
Ústav prostorového plánování
FA ČVUT v Praze*

Podporujeme zónu setkávání



Iniciativa CityDeal, sdružující městské architekty a odborná pracoviště městských architektů v naší zemi, zdůrazňuje potřebu vytvořit systémové podmínky pro možnost zřizování zón setkávání (sdílených veřejných prostorů) ze strany českých právních a technických norem. Většina podporuje přiložený koncepční návrh a vyzývá Ministerstvo dopravy, aby při nejbližší možné příležitosti implementovalo přiložený koncepční návrh do zákona č. 361/2000 Sb., vyhlášky č. 294/2015 Sb. a dalších relevantních právních norem a vydalo pokyn pro implementaci přiloženého koncepčního návrhu i do návazných technických norem a podmínek, jež pomohou poskytnout zlepšení kvality veřejných prostorů našich měst.

Zóna setkávání (sdílený veřejný prostor) je dopravně-urbanistickým přístupem založeným na návratu k přirozenému vnímání ulice, náměstí či návsi jako k multifunkčnímu veřejnému prostranství, ve kterém společenská, ekonomická, pobytová i dopravní funkce jsou navzájem vyvážené. Tento přístup, v zahraničí označovaný jako *Shared Space*, *Shared Street*, *Begegnungszone*, *Zone de rencontre* či *Woonerf*, je založen na vzájemné rovnosti všech uživatelů veřejného prostoru, volném pohybu chodců a cyklistů, zklidnění dopravy, nízké rychlosti vozidel i kvalitním stavebně architektonickým řešením. Vytváří podmínky pro přirozené chování a vzájemnou interakci založenou na principu přirozeného lidského chování a vzájemné ohleduplnosti, kdy žádný z módů dopravy není nadřazený.

Realizace zón setkávání, ověřená stovkami realizací v Evropě i ve světě, s sebou přímo přináší:

- zvýšení bezpečnosti provozu, respektive všech uživatelů veřejného prostranství,
- zklidnění motorové dopravy a snížení její rychlosti,
- zvýšení kvality veřejných prostranství,
- podporu udržitelných módů dopravy a celkově udržitelnějšího dopravního chování.

Díky výše uvedeným přímým efektům však realizace zón setkávání často přináší i další nepřímé efekty, zejména v podobě oživení parteru a podpory lokální ekonomiky, zlepšení životního prostředí, zlepšení podmínek pro komunitní aktivity i vytvoření přívětivějšího prostředí pro děti, starší osoby i další osoby se sníženou schopností pohybu (pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace – nevidomých a slabozrakých – je v zóně setkávání řešen obdobně jako v obytných či pěších zónách). Z těchto důvodů se řešení místních komunikací / veřejných prostranství formou zón setkávání standardně uplatňuje zejména u významných městských tříd a obchodních ulic, náměstí a dalších významných veřejných prostranství, přednádrazních prostorů a ploch přestupních bodů veřejné dopravy, zklidněných ulic s aktivním parterem, předškolních prostorů, školních kampusů či uličních prostorů před dalšími významnými komunitními či komerčními cíli v území i například u křižovatek s charakterem náměstí.

V Česku však v současné době neexistuje přístup zklidňování dopravy pro centrální víceúčelové lokality (příp. lokální centra), který by tam zároveň přinášel pobytovou kvalitu. Současná „nabídka“ dopravních režimů není pro tento účel vyhovující – „obytná zóna“ je prakticky použitelná pouze v oblastech s nízkou až střední rezidenční zástavbou bez aktivního parteru, „pěší zóna“ je primárně určena pro lokality s vyloučením motorové dopravy. Používání těchto dopravních režimů pro lokality v centrech měst (popř. lokálních centrech) by bylo buď věcně nesprávné („obytná zóna“), nebo

degradující původní smysl dopravního režimu („pěší zóna s povoleným vjezdem všech vozidel“). Zóny 30 také ale nepřináší žádné zlepšení pobytové kvality kromě nižší rychlosti dopravy.

Česko se tak připravuje o možnost navrhovat kvalitní a moderní veřejná prostranství poskytující optimální podmínky pro udržitelné módy dopravy bez nutnosti vyloučení motorové dopravy, přístup, který je běžný v zahraničí a o který mají česká města a obce zájem.

Zavedení možnosti zřizování zón setkávání (sdílených veřejných prostorů) je v souladu s Koncepcí městské a aktivní mobility na období 2021–2030, Politikou architektury a stavební kultury ČR schválenou od 4. 1. 2023, má podporu Služby dopravní policie Policie ČR a je doporučeno jak akademickým výzkumem, tak publikovanou studií zpracovanou pro hl. m. Prahu.

KONCEPČNÍ NÁVRH

#zóna setkávání

Shared Space

Sdílený prostor / zóna setkávání (v zahraniční odborné literatuře označovaný jako *Shared Space*, *Begegnungszone*, *Zone de rencontre*, *Woonerf*) je moderní urbanisticko-dopravní koncept, který je založen na integrovaném využívání prostoru ulice či veřejného prostranství všemi či vybranými módy dopravy a ve kterém veřejný prostor lze vyváženě využít pro společenskou, ekonomickou, pobytovou i dopravní funkci po celého jeho šířce.

Koncept sdíleného prostoru odstraňuje „tradiční“ rozdělení ulice či veřejného prostranství na oddělené „zóny“ pro jednotlivé druhy dopravy, odstraňuje prvky regulace jednotlivých druhů dopravy (dopravní značení, světelnou signalizaci apod.) a naopak vytváří podmínky pro přirozené chování a vzájemnou interakci všech uživatelů prostoru založenou na principu přirozeného lidského

chování a vzájemné ohleduplnosti, kdy žádný z módů dopravy není nadřazený. Typickým obecným znakem sdílených prostorů je volný pohyb všech uživatelů (chodců, cyklistů i motorových vozidel), kdy vzájemná interakce je založena na očním kontaktu a vzájemné „dohodě“. To v konečném důsledku vede ke zvýšení bezpečnosti všech uživatelů sdíleného prostoru i k výraznému oživení společenské a ekonomické funkce ulice či veřejného prostranství.

Realizace ulice či veřejného prostranství formou sdíleného prostoru principiálně přináší vyvážení všech funkcí ulic a náměstí za celkového zvýšení bezpečnosti všech jejích uživatelů. Z dopravně-inženýrského hlediska jsou sdílené prostory nástrojem zlepšení podmínek pro pěší a cyklisty, zklidnění dopravy a snížení rychlosti motorových vozidel (v řadě případů i snížení intenzit motorové dopravy a celkové zvýšení bezpečnosti provozu).

Hlavní principy sdíleného prostoru:

- **Ulice ke svým uživatelům mluví prostřednictvím atmosféry, uspořádáním prostoru i historií, ne dopravním značením.**
- **Jednoduchá pravidla pro vozidla: pomalá jízda a přednost zprava (nic víc).**
- **Ve středu projektování sdíleného prostoru je člověk (ne vozidlo).**
- **Vytvoření „šířky vidění“ a oční kontakt mezi uživateli.**
- **Snížení rychlostního rozdílu mezi uživateli.**
- **Všichni uživatelé mají stejná práva (rovnost).**
- **Doprava v ulici je prostředek, nikoliv cíl.**
- **Zjevná nejistota pomáhá podporovat skutečnou bezpečnost („produktivní chaos“).**
- **Auto není problém, je součástí řešení.**

Použití sdíleného prostoru se pro své vlastnosti hodí nejen na náměstích či obchodních třídách, ale i v rámci přednádražních prostorů či přestupních bodů veřejné dopravy, školních kampusů i běžných ulic v centrech měst apod.

[Kancelář architekta města Brna, 27. 3. 2023]

Jednotný digitální jazyk pro české stavby

Dohodu podepsali Zdeněk Veselý, generální ředitel České agentury pro standardizaci, a ředitel Státního fondu dopravní infrastruktury Zbyněk Hořelica. Podepsaná dohoda je zásadním krokem ke vzniku společného digitálního jazyka pro české stavby. K obsahu datového standardu staveb (DSS) připravovaného Agenturou ČAS totiž přibude také obsah datového standardu staveb dopravní infrastruktury (DSS DI), který připravuje SFDI. Ten je, coby odborná autorita pověřená Ministerstvem dopravy, tvůrcem a správcem obsahu DSS DI a nese za něj plnou odbornou odpovědnost.

Další rozvoj DSS DI už bude ale probíhat v databázi Define. Část datového standardu zahrnující technickou infrastrukturu bude rozvíjet každá ze smluvních stran v tom rozsahu, v jakém se týká buď pozemních, nebo dopravních staveb. Pro české staveře to znamená, že budou mít k dispozici nejen jeden společný datový standard staveb (DSS), ale budou jej mít také dostupný na jednom místě, přes stejné rozhraní. Bez ohledu na to, jestli půjde o dopravní či pozemní stavbu nebo technickou infrastrukturu.

„Datový standard staveb umožní sdílení informací o stavbě napříč všemi staveřskými profesemi a celým životním cyklem stavby,“ zdůrazňuje Zbyněk Hořelica, ředitel Státního fondu dopravní infrastruktury, a pokračuje: *„jsme velmi rádi, že se námi připravovaný DSS DI propojí s datovým standardem staveb (DSS) Agentury ČAS a bude dostupný prostřednictvím databáze Define. Pro české staveře bude jeden společný DSS na jednom místě zásadním zjednodušením.“*

Datový standard staveb (DSS) je společně s mezinárodním klasifikačním systémem CCI základním pilířem pro vzájemné sdílení informací o stavbě napříč profesemi. Každá ze staveřských profesí používá své nástroje a potřebuje i jiný pohled na informace v Informačním modelu stavby (IMS). DSS je společným digitálním jazykem, který právě tohle umožní. Proto je zásadní, aby v Česku vznikl pouze jeden datový standard staveb (DSS) a bylo tak zajištěno co nejsnazší vzájem-

né sdílení informací o stavbě po celý její životní cyklus.

„Po loňském začlenění některých částí datového standardu SNIM do DSS je propojení s datovým standardem staveb dopravní infrastruktury (DSS DI) dalším milníkem na cestě k vytvoření jednotného DSS pro české staveře,“ vysvětluje Eva Kaiserová, ředitelka odboru Koncepce BIM České agentury pro standardizaci. *„Velmi důležité je, že Státní fond dopravní infrastruktury bude v rozvoji části datového standardu staveb pro dopravní infrastrukturu pokračovat už v prostředí databáze Define a informační systém DSS tak bude obsahovat všechny klíčové části, jak pozemní a dopravní stavby, tak technickou infrastrukturu obou oborů,“* doplňuje Kaiserová.

Databáze Define od společnosti Cobuilder byla vybrána pro provoz informačního systému DSS na základě zadávacího řízení, které vyústilo uzavřením smlouvy na začátku roku 2022. Tento nástroj umožní přístup k datovým šablonám a dalším datům datového standardu staveb prostřednictvím bezplatné prohlížečky, ale také přímo ze staveřských aplikací. Jejich výrobci budou totiž moci přístup k DSS integrovat do svých produktů prostřednictvím aplikačního rozhraní. Přístup k datovému standardu staveb (DSS) bude navíc minimálně v následujících deseti letech bezplatný. Vytvoření informačního systému DSS bude podpořeno z Národního plánu obnovy (NPO) v rámci subkomponenty 1.6.4. Plné využití přinese digitalizace stavebního řízení.

[StavbaWEB, 14. 3. 2023]

Architektura na ČVUT uspěla v mezinárodním srovnání

Výuka architektury na ČVUT se umístila v univerzitním žebříčku QS Rankings. V kategorii Architektura a vystavěné prostředí sdílí pražská technika místo s brněnským VUT.

QS World University Rankings je celosvětově nejoblíbenějším zdrojem pro výběr studia. Spolu s Šanghajským žebříčkem a Times Higher Education je považován za nejprestižnější mezinárodní hodnoce-

ní. V první desítce se drží univerzity, se kterými Fakulta architektury ČVUT dlouhodobě spolupracuje – TU Delft, ETH Zurich nebo Politecnico di Milano.

Architektura na ČVUT se v QS Rankingu objevila naposledy v roce 2017. Návrat mezi 240 nejlepších architektonických škol je tak velkým úspěchem. Škola se bude i dále rozvíjet směrem k meziná-

rodní spolupráci, internacionalizaci fakulty i spojování výuky s praxí.

„Jsme spolu s VUT v dobré společnosti nejlepších škol architektury na světě a budeme pracovat na tom, abychom se dostali mezi prvních 50. Musíme posílit naši reputaci v české i zahraniční akademické a profesní komunitě a věnovat se oblasti publikační a citační. Bude to vý-

zva, ale věřím, že jsme na dobré cestě,“ říká děkan FA ČVUT Dalibor Hlaváček. Žebříček zpracovává od roku 2004 poradenská společnost QS. Hodnotí se na základě kritérií jako akademická pověst, pověst u zaměstnavatelů, počet citací, zahraničních pracovníků, pracovníků a studentů.

[FA ČVUT, 27. 3. 2023]

TISKOVÉ ZPRÁVY



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Novela stavebního zákona prošla jednomyslně Poslaneckou sněmovnou. Zajistí stabilitu i zkvalitnění stavebnictví v Česku

Poslanecká sněmovna definitivně schválila klíčovou novelu nového stavebního zákona, která zajistí rychlé, jednoduché a transparentní stavební řízení pod zásadou „jeden úřad, jedno řízení, jedno razítko“. Podporu pro něj se podařilo vyjednat napříč politickými kluby.

Garanční Výbor pro veřejnou správu a regionální rozvoj před 3. čtením schválil novelu hlasy všech přítomných poslanců. V Poslanecké sněmovně se pro ni vyjádřilo 161 hlasujících a zákon získal podporu napříč všemi politickými stranami. „Jsem rád, že se mi podařilo nalézt shodu s kolegy z koalice i opozice, s kterými jsme intenzivně spolupracovali v rámci pracovních skupin a na jednáních o kompromisech. Výsledek hlasování proto považuji za velký úspěch. Věřím, že novela povede ke stabilizaci a zkvalitnění celého sektoru stavebnictví, neboť se stavební zákon konečně stane pevnou právní normou a dlouhodobou jistotou pro projektanty, stavebníky i stavební úřady,“ řekl místopředseda vlády pro digitalizaci a ministr pro místní rozvoj Ivan Bartoš.

Poslanecká sněmovna přijetím novely nového stavebního zákona učinila zásadní krok, který zajistí zlepšení stavebního prostředí v České republice. Přináší jen

jedno řízení o povolení a jedno řízení o odvolání s pevně nastavenými lhůtami. Žádné stavební řízení se tak už nebude zbytečně protahovat, protože stavební úřady budou muset rozhodnout v pevně stanovených lhůtách. Pro stavbu rodinného domu bude možné stavební povolení získat už za 30 dní, u složitějších staveb typu elektráren a dálnic do 120 dní.

O nových stavbách se i nadále bude rozhodovat v místech, kde vznikají. Novela zachovává stavební úřady ve městech a obcích, protože místní úředníci rozumí podmínkám v území, jsou jim známy všechny souvislosti a specifika a jejich rozhodování bude rychlé a efektivní. Celý proces povolování stavby bude transparentní a rychlý i díky digitalizaci. Není možné nadále zůstat v minulém století, kdy se vše řešilo prostřednictvím papírů a front na úřadech.

Novela pomůže také při boji s energetickou krizí a přispěje k adaptaci na změnu klimatu. Do volného režimu se dostane více energetických staveb, proto bude výrazně jednodušší pořídit si solární panely nebo novou elektrárnu využívající obnovitelné zdroje energie. Přirozenou součástí veřejného prostoru se stane zelená infrastruktura, kdy budou mít samosprávy možnost jednodušeji realizovat zelené plochy, jako jsou parky, veřejná zeleň nebo vodní plochy.

Tato novela byla intenzivně konzultována jak s profesními komorami a svazy, tak se zástupci samospráv, jejichž náměty a připomínky byly do návrhu zapracovány. Poslaneckou sněmovnou schválená legislativa plní cíle, ke kterým se vláda zavázala ve svém programovém prohlášení. Novela by měla vstoupit v plnou

účinnost 1. 7. 2024, pro vyhrazené stavby, například dálnice nebo elektrárny, bude účinná již 1. 1. 2024.

Co zůstává k řešení? „V oblasti územního plánování jsme se zavázali k úpravě postavení samospráv, které však musí být předmětem diskusí všech zainteresovaných stran. Na jejich základě Ministerstvo pro místní rozvoj připraví k této oblasti samostatnou novelu,“ uvedl na závěr Ivan Bartoš.

[MMR, 24. 3. 2023]

Na propojení více typů městské dopravy půjde z IROP více než 1,4 miliardy korun

Integrovaný regionální operační program (IROP), který spravuje Ministerstvo pro místní rozvoj, spouští v novém programovém období dvě výzvy, které cílí na podporu udržitelné multimodální městské mobility. Více než 1,4 miliardy korun z Evropského fondu pro regionální rozvoj (EFRR) půjde na výstavbu a modernizaci přestupních terminálů pro veřejnou dopravu a parkovacích systémů pro přestup na veřejnou dopravu. Připojují se tak k výzvám, které podporují atraktivní a kvalitní veřejnou hromadnou dopravu v ČR.

„Výzvy podporují propojení více druhů osobní dopravy výstavbou nebo modernizací přestupních terminálů a parkovacích systémů. Nová nebo významně modernizovaná infrastruktura městské a příměstské dopravy zefektivní přestupní vazby, bude dále motivovat cestující k přesunu z individuální automobilové

dopravy do veřejné dopravy a podpoří rozvoj aktivní mobility,“ říká místopředseda vlády pro digitalizaci a ministr pro místní rozvoj Ivan Bartoš.

V minulém programovém období IROP 2014–2020 bylo podpořeno mimo jiné více než 70 přestupních terminálů, 7 000 parkovacích míst pro automobily a 6 000 parkovacích míst pro jízdní kola. V současném období 2021–2027 přibudou například silnice a místní komunikace s vyhrazenými jízdními pruhy pro autobusy nebo zastávkami upravenými pro provoz vozidel veřejné dopravy s vyšší kapacitou.

Šedesátá osmá výzva IROP je určena pro projekty na území méně rozvinutých regionů a je v ní k dispozici více než 875 milionů korun z EFRR. V 69. výzvě IROP je připravena částka ve výši téměř 530 milionů korun z EFRR a je pro projekty na území přechodových regionů.

O podporu mohou žádat obce, kraje, dobrovolné svazky obcí jimi zřizované nebo zakládané organizace a dopravci ve veřejné dopravě na základě smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících.

Informace k semináři pro žadatele a příjemce určenému pro vyhlášené výzvy je možné sledovat zde: <https://irop.mmr.cz/cs/zadatele-a-prijemci/kalendar-akci/seminare-irop-21-27/68-69-vyzva-multimodalita-26042023>. Kategorie regionů naleznete zde: <https://irop.mmr.cz/cs/irop-2021-2027/kategorie-regionu>.

[MMR, 13. 4. 2023]

MMR připravilo téměř 2,4 miliardy korun na rozvoj malých a středních obcí v regionech

Prostředky by měly směřovat prioritně do hospodářsky a sociálně ohrožených území, ale o podporu mohou žádat obce z celé ČR. Všechny obce do 10 000 oby-

vatel mohou v rámci programu Podpora rozvoje regionů 2019+ žádat o dotaci na opravy místních komunikací, obce do 3 000 obyvatel také o dotaci na rekonstrukci veřejných budov. Na tuto mohou získat až 80 procent vynaložených nákladů. Celková alokace výzvy, kterou vypsal Ministerstvo pro místní rozvoj, je téměř 2,4 mld. korun.

Méně byrokracie

a možnost opravit žádost o podporu
Opravy vozovek a nadezdů, ale také školních budov, knihoven i kulturních domů. Takové projekty podpoří výzva Ministerstva pro místní rozvoj. Na redesignu programu se pracovalo celý rok, a to především na lepším zacílení a odbourání byrokratické zátěže. „*Dosud byly projekty mnohdy zamítnuty kvůli formálním náležitostem, teď je možné žádost na výzvu MMR opravit. Hlavně úřady menších obcí často nemají dostatek personálu a kvůli velké byrokratické zátěži někdy na podporu nedosáhly. To se teď změní,*“ uvedl místopředseda vlády pro digitalizaci a ministr pro místní rozvoj Ivan Bartoš. Vláda schválila změnu hodnotících kritérií, tak aby byly více objektivní a transparentní.

Podporu získají projekty široké veřejnosti, jejichž provoz je hrazen z obecního rozpočtu, neplatí se za jejich užívání a jsou veřejně přístupné. Příjemci dotace jsou ve dvou podprogramech obce do 3 000 obyvatel a obce s 3 001 až 10 000 obyvatel. Musí mít zpracovaný a zastupitelstvem schválený strategický rozvojový dokument platný k datu podání žádosti o dotaci a po dobu realizace akce.

Lepší využívání finančních nástrojů

Obce do 3 000 obyvatel mohou žádat o dotace až do výše 80 % nákladů. V případě obnovy místních komunikací mohou samosprávy počítat s dotací do 50 %. Další 40 % mohou získat díky zvýhodněnému úvěru, zbývajících 10 % pak mají tvořit vlastní zdroje. Pro obnovu veřejných budov se počítá s dotací až 80 % nákladů, stejně jako v minulém období. „*V součas-*

nosti probíhají jednání s Národní rozvojovou bankou o možnosti nízkouročených úvěrů. Je důležité, aby se obce neostýchaly používat návratné finanční nástroje, tedy různé kombinace dotací a půjček. Jejich význam bude v následujících letech rychle růst,“ dodal Bartoš.

MMR ve výzvě snížilo podporu na jednotlivý projekt. Díky tomu se dostane na více žadatelů. Částka určená na podporu obcí do 3 000 obyvatel dosahuje 1,8 miliardy korun, obce od 3 do 10 tisíc obyvatel mohou očekávat 600 milionů korun, celková alokace výzvy je tedy 2,4 miliardy korun.

Peníze na opravu silnice v obci i na zateplení střechy školy

Ministerstvo zveřejnilo konkrétní typy projektů, které by v rámci obou podprogramů měly vést ke zkvalitnění života obyvatel v obcích. Podporu mohou získat opravy a modernizace všech konstrukčních prvků vozovek a krajnic, odpočívadel, přídatných pruhů a parkovacích zálivů včetně zastávkových pruhů autobusové dopravy. Peníze půjdou také na opravy a vybudování nadezdů, obnovu kanalizace a ostatních odvodňovacích systémů, opěrných a obkladních zdí, násypů, dělicích pásů a příkopů. V případě veřejných budov mají prostředky směřovat do projektů zaměřených na rekonstrukce, modernizace, přestavby a přístavby budov, které jsou aktuálně využívány a jejichž provoz financuje obecní rozpočet. Půjde o kulturní domy, sídla obecních úřadů, knihovny, budovy mateřských a základních škol včetně prostor pro družinu, školní kuchyní a jídelnu a také o obecní multifunkční domy. Mezi uznatelné náklady patří rekonstrukce střech, vnitřní rekonstrukce, ale také zateplení střech, opravy fasád nebo výměny kotlů.

Žádosti o dotaci bude MMR přijímat od 2. května do 5. června 2023. Schválené projekty by měly být realizovány nejpozději do 30. listopadu 2024.

[MMR, 6. 4. 2023]



VÝZVA K PŘEDKLÁDÁNÍ ABSTRAKTŮ

Redakce časopisu Urbanismus a územní rozvoj vyzývá k podávání abstraktů
pro č. 5 a 6 / 2023 k tématům

SMART CITIES

USMĚŘOVÁNÍ ROZVOJE REGIONŮ

V případě zájmu o publikaci článku k některému z výše uvedených témat zašlete na adresu redakce@uur.cz abstrakt příspěvku (rozsah max. 250 slov):

- Smart Cities do 1. května 2023
- Usměřování rozvoje regionů do 3. července 2023

O přijetí či nepřijetí abstraktu budou autoři informováni do 15. května 2023 (Smart Cities), resp. do 17. července 2023 (Usměřování rozvoje regionů). Termín pro odevzdání **recenzovaných** příspěvků do recenzního řízení je do 17. července 2023 (Smart Cities), resp. do 11. září 2023 (Usměřování rozvoje regionů). Termín pro zaslání **nerecenzovaných** příspěvků je do 31. července 2023 (Smart Cities), resp. do 2. října 2023 (Usměřování rozvoje regionů). Uvedená dvě čísla časopisu budou postupně vydána v průběhu října až prosince 2023.

Přijímány jsou příspěvky v režimech recenzovaný/nerecenzovaný. Příspěvek může být v češtině, slovenštině či angličtině. Pokyny pro publikování naleznete na webových stránkách vydavatele (www.uur.cz) v sekci Časopis UaÚR – Pro autory.

Redakce přijímá i recenzované/nerecenzované články k jiným tématům relevantním k zaměření časopisu. Pro informační rubriku uvítá redakce zaslání relevantních zpráv, recenzí publikací nebo záznamů z odborných akcí k danému tématu. Podrobnější informace o časopisu včetně formálních náležitostí nabízených rukopisů naleznete na stránkách časopisu (www.uur.cz/casopis-uaur/).

Časopis URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ je odborným periodikem určeným pro potřeby orgánů územního plánování a pro odbornou veřejnost v oborech územní plánování a územní rozvoj, urbanismus, regionální politika a regionální rozvoj, bydlení a stavební řád. Je vydáván Ústavem územního rozvoje od roku 1998.

Časopis je zařazen do databáze vědeckých časopisů [ERIH+](#) (evropský referenční index pro humanitní a společenské vědy), databáze [EBSCO](#) (referenční databáze vědeckých on-line periodik) a [Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v ČR](#).

