

Města pro lidi

Koncepce snižování automobilové dopravy - příklady evropských měst



EVROPSKÁ KOMISE
Generální ředitelství
pro životní prostředí

Informace pro zástupce měst a obcí

Reclaiming city streets for people. Chaos or quality of life?

Lucemburk: Kancelář pro úřední publikace Evropských společenství, 2004

© European Communities, 2004

Reprodukce je povolena s uvedením zdroje na základě dohody s EU - LP-028-CS ze dne 28. 4. 2005 (200-CO-566)

Fotografie z EU jsou převzaty z nabídky na www.europa.eu.int

Fotografie na str. 27-28 redakci poskytla paní Lidya Morrow, Project Manager of Phase 2, z kanceláře VauxhallCross.

Obrázek na str. 20 vytvořila Aneta Vlachová ze ZŠ Dr. Horáka v Prostějově.

Překlad: Ministerstvo životního prostředí

Odborná spolupráce: Ing. Miroslav Vančura, CSc., MD ČR; Ing. Jaroslav Heinrich a Ing. Petr Pokorný z CDV

© Ministerstvo životního prostředí, 2005

Ilustrace © Kateřina Bittmannová, 2005

ISBN 80-7212-355-6

Předmluva

Kvalita životního prostředí v městských oblastech je důležitá pro všechny obyvatele měst. Je jedním z hlavních faktorů, které určují, zda je město zdravým místem k životu, zda v něm bydlíme rádi a zda chceme, aby zde vyrůstaly i naše děti.

Jedním z klíčových problémů, které ovlivňují kvalitu životního prostředí a kvalitu života v našich městech a velkoměstech, je silniční doprava. Intenzivní automobilová doprava má na svědomí zhoršenou kvalitu ovzduší, nepřijatelné hladiny hluku, a zároveň i v přeneseném slova smyslu oslabuje smysl pro sousedské vztahy a místní společenství. Doprava také zvyšuje ekonomické náklady na infrastrukturu.

Každoročně k vozovému parku v Evropě přibývá více než 3 miliony automobilů. Odhaduje se, že mezi roky 1995 a 2030 naroste celkový výkon v kilometrech silniční dopravy v městských oblastech o 40 %. Místní úřady a občané by vzhledem k této prognóze měli mít možnost spolurozhodovat o tom, jak by mělo jejich město či velkoměsto vypadat v budoucnosti. Zdánlivě nejjednodušším řešením jak omezit dopravní zácpy je to, že se postaví více silnic. Ale finanční náklady na výstavbu spolu s náklady na kvalitu životního prostředí mohou být vysoké, zatímco slibovaná úleva bude jen krátkodobá. Stále více měst proto volí jiný přístup a snaží se zajistit občanům všechny dostupné služby a zboží v místě tak, aby nemuseli nikam jezdit a být tak závislí na silniční dopravě.

Dnes se nabízí řada způsobů řízení dopravy a většina měst má pravděpodobně vypracovaný soubor opatření pro účinné řízení dopravy či právě něco takového připravuje. Tato nová příručka uvádí řadu příkladů z měst, v nichž byl původní prostor, patřící automobilové dopravě, změněn tak, že na místech, která byla kdysi blokována

pravidelnými dopravními zácpami, se podařilo vytvořit pro obyvatele obytné zóny a prostory. Pokud se tyto projekty řádně naplánují, nehrozí dopravní kolaps ani jiné chaotické situace, jak by se mohlo předpokládat.

Doufám, že města a jejich obyvatelé budou o tomto novém přístupu uvažovat a použijí ho jako součást řešení přiměřeného nárůstu silniční dopravy. Tato příručka doplňuje naše dřívější publikace, „Cyklistika pro města“ (Cycling: the way ahead for towns and cities) a „Děti na cestách. Bezpečně po městě“ (Kids on the move)*, které uvádějí řadu dalších příkladů. Jsem přesvědčena, že koncepční řešení dopravy může napomoci tomu, abychom z našich měst učinili přitažlivější místa pro žití a zlepšili kvalitu našeho městského životního prostředí.



Margot WALLSTRÖMOVÁ
Komisařka Evropské komise
odpovědná za životní prostředí**

* obě publikace vydalo MŽP v českém překladu

** Od listopadu 2004 je komisařem EK pro životní prostředí Stavros Dimas, zatímco Margot Wallströmová je místopředsedkyní Evropské komise a komisařkou pro vztahy s institucemi a komunikační strategií

OBSAH



Vymezení problému

Kvalita života v mnoha evropských městech je negativně ovlivněna prudkým nárůstem intenzity dopravy. Tato kapitola pojednává o tom, jak automobilová doprava ovlivňuje naše životy v městských oblastech, a potvrzuje neudržitelnost této situace na místní i celosvětové úrovni.

Strana 8



Návrh řešení

Tradiční reakcí na problém s dopravními zácpami je zvětšení silničního prostoru, který mají vozidla k dispozici. V této kapitole se zkoumá teorie „postupného vymizení dopravy“ jako koncepce, která jde proti logice klasického přístupu. Tato teorie podporuje tezi, že snížení kapacity ulic v městských centrech ucpaných dopravou může napomoci udržitelnému rozvoji města a může být řešením pro přípravu nového městského územního plánování. Navíc, jakmile je městský prostor zbaven automobilů, začíná být přátelským místem pro život a nejen pro přežívání.

Strana 12



Případové studie

- Kajaani, Finsko
- Wolverhampton, Velká Británie
- Vauxhall Cross, Londýn, Velká Británie
- Norimberk, Německo
- Štrasburk, Francie

○ Gent, Belgie

○ Cambridge, Velká Británie

○ Oxford, Velká Británie

Tato kapitola předkládá zkušenosti některých evropských měst, v nichž urbanisté s politickou podporou místních představitelů měli vizi a odvahu (i když často čelili značné opozici), aby ze svých center, ucpaných dopravou, začali vytlačovat automobilový provoz. Ani v jedné případové studii nedošlo po počátečním období, kdy se projekt tzv. „zabíhal“, k předpovídanému dopravnímu chaosu a doprava z center skutečně částečně zmizela.

Strana 18



Návody – jak na to

Přerozdělení silničního prostoru ve prospěch dopravních režimů bez vozidel může představovat technicky náročnou a z politického hlediska citlivou záležitost (především tam, kde dopravní zácpy způsobují každodenní problémy). V této kapitole jsou zveřejněné nejlepší postupy, získané od řady odborníků, a dále zkušenosti těch, kteří již podobné problémy museli řešit. Cílem je napomoci politikům a urbanistům, aby se začali společně podílet na vypracování udržitelnějších strategií rozvoje dopravy pro evropská města a velkoměsta.

Strana 54



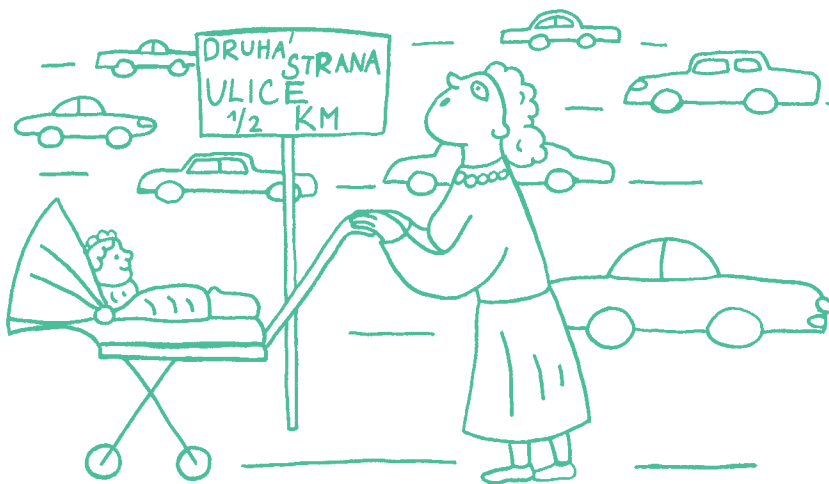
Současná situace v České republice

Příklady z České republiky

Ani České republice se nevyhnuly problémy s automobilovou dopravou ve městech. Věcné zácpy, město plné smogu a hluku, úrazy chodců a cyklistů, to vše vede městské i obecní zastupitele k tomu, aby omezovali vjezd vozidel do městských center a přijímali opatření na zklidnění dopravy.

Strana 58

POSTUPNÉ SNIŽOVÁNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY V CENTRECH MĚST



Urbanisté a politici v mnoha evropských městech a velkoměstech stojí před výzvou, jak vyváženě řešit stále větší poptávku po mobilitě a hospodářském růstu, která naráží na potřebu zachovat a chránit životní prostředí spolu s možností nabídnout všem občanům přijatelnou kvalitu života.

Přestože je jasné, že mobilita založená na osobních automobilech zůstane nadále významnou součástí dopravy, cílem každé udržitelné strategie rozvoje měst by měla být snaha nalézt cestu, jak podpořit využívání alternativních způsobů dopravy (veřejná doprava, cyklistika a chůze).

Prosadit tyto alternativní způsoby dopravy na úkor prostoru pro automobilovou dopravu znamená změnu využití kapacity silnic. Když jsou silnice ve městech již tak přeplněny vozidly, dá se předpokládat, že při prosazení alternativní dopravy na úkor automobilové vzniknou v přílehlých ulicích dopravní zácpy. Ale ze studií, uvedených v této publikaci, vyplývá, že tomu tak být nemusí.

Zkušenosti z mnoha evropských měst dokazují, že:

- ▶ dopravní problémy, vzniklé při prosazení většího podílu alternativní dopravy na úkor automobilové, jsou obvykle méně závažné, než se původně myslelo;
- ▶ po počátečním období tzv. „přizpůsobení“ určité množství automobilové dopravy, která zde dříve byla, náhle „vymizí“*, protože řidiči změni svoje dopravní chování;
- ▶ důsledkem toho se lidem ve městech v dané oblasti časem lépe žije.

* viz str. 19

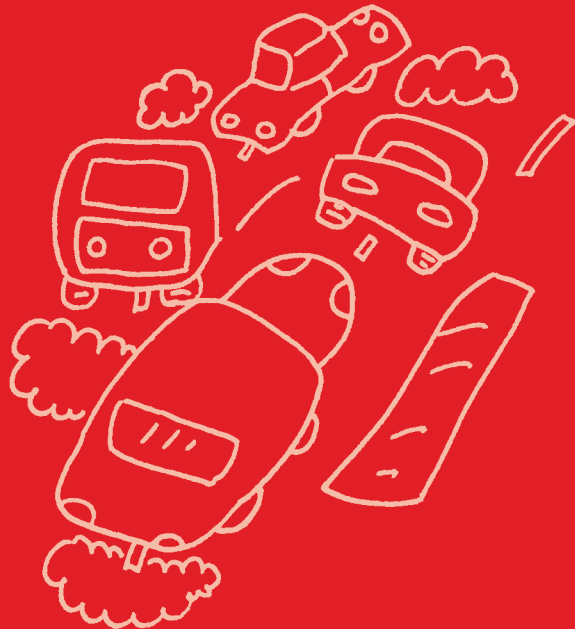
Tato příručka předkládá koncepci snižování automobilové dopravy na příkladech případových studií z několika evropských měst. Mnoho z těchto měst v projektech pokračuje i nadále, i když jim zpočátku někteří předpovídali, že i jejich konání vyústí v dopravní chaos. Po počátečních problémech s dopravními zácpami bylo za čas patrné, že část dopravy „vymizela“.

V takto uvolněných a přitažlivějších částech měst už chodci a cyklisté nejsou pouze „trpění“, ale mohou se volně pohybovat, a to v čistším, tišším a bezpečnějším prostředí. Dále uvedené příklady ukazují, že prostor městských komunikací není určen jen „pro pohyb“, ale může sloužit jako „změněný prostor“ pro sociální (společenskou) funkci ulic a náměstí.

Přístup, který dává přednost udržitelnějším způsobům dopravy, také zrovnoprávňuje skoro 30 % evropských domácností, které nevlastní osobní automobil. Je spravedlivější i k cestujícím v městské dopravě, kteří jsou nuceni trpět v dopravních špičkách, způsobených velkým množstvím osobních aut, aniž by využívali jejich výhod.

Tato příručka dokazuje, že projekty postupného snižování automobilové dopravy mohou být úspěšné; mohou vést města k udržitelnému plánování. Případové studie kombinují dobře naplánované integrované strategie s plnou podporou veřejnosti (a tedy účinnou komunikací s veřejností). Navíc však ukazují, že zastupitelstvu města, které je uskutečňuje, nechybí odvaha a dobrá vůle.





Kapitola 1

Vymezení problému

Nárůst dopravních problémů v evropských městech

Evropa je nejvíce urbanizovaný světadíl na světě: více než 80 % evropského obyvatelstva žije ve městech a velkoměstech. A spolu s tím v Evropě roste používání osobních automobilů.

- ▶ Mezi rokem 1975 a 1995 se v EU denní vzdálenost ujetá jednou osobou zdvojnásobila, a do roku 2025 se předpovídá další zdvojnásobení.
- ▶ Polovina všech cest v městských oblastech je kratší než 5 km a třetina je kratší než 3 km.

Z grafu na protější straně je patrné, jaký problém z hlediska nákladů na péči o životní prostředí, společenských nákladů a hospodářských nákladů znamená nárůst intenzity dopravy a zácp v období dopravních špiček.

Hlavní problémy související s nárůstem dopravy ve městech a s tím spojenými dopravními zácpami

Škodlivé vlivy na kvalitu života ve městech

Spravedlnost

Téměř 30 % domácností v Evropě nevlastní osobní automobil – ty pak platí daň za nárůst automobilové dopravy ve městech jako ostatní, aniž by využívaly výhod automobilu.

Vizuální vlivy

Snížená kvalita městského prostředí způsobená zaparkovanými automobily a ostatní infrastrukturou.

Hospodářská účinnost

Dopravní zácpy, znečištění ovzduší a dopravní nehody vedou k vyšším přímým i nepřímým nákladům. Celkové škody se ve členských státech EU 15 odhadují na 502 mld. EUR za rok².

Hluk a vibrace

Doprava je jedním z hlavních zdrojů hluku ve městech.

Ztráty městského „životního prostoru“

Infrastruktura pro automobilovou dopravu (silnice a parkoviště) zabírá cenné pozemky ve středu města a ničí či ohrožuje stávající volné prostory.

**Rostoucí
nadvláda motorových
vozidel a tím
způsobené
dopravní zácpy**

Spotřeba energie

Doprava spotřebovává každý rok o 4 % více energie, což představuje zdvojnásobení použité energie každých 20 let⁴.

Znečištění ovzduší

Sem patří mnohačetné vlivy od globálního oteplování, přes zdravotní problémy až k erozi staveb. Ministerstvo zdravotnictví Velké Británie odhaduje zdravotnické náklady působené prachovými částicemi v městských oblastech Británie až na 500 milionů GBP ročně³.

Bariérový efekt

Ucpané městské ulice tvoří z měst ostrůvky domů mezi auty – sociální problém.

Dopravní nehody

Více než 40 000 mrtvých na evropských silnicích za rok, a z těchto úmrtí se čtyřikrát více smrtelných úrazů stane v městských oblastech⁵.

Konkurenceschopnost

Tradiční obchody v centru měst musí čelit konkurenci méně dopravně zahlcených obchodních středisek umístěných na okraji města.

Škodlivé vlivy na kvalitu života ve městě

2) Externí náklady dopravy: náklady na dopravní nehody, na životní prostředí a na dopravní zácpy v dopravě v západní Evropě, březen 2000. INFRAS, poradenská skupina pro rozbor a realizaci politik (www.infras.ch) a IWW, Universita Karlsruhe, Německo (www.iww.uni-karlsruhe.de).

3) Ekonomické ohodnocení vlivů na zdraví znečištění ovzduší, 1999.

4) Pramen: Eurostat.

5) Pramen: Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency), ukazatele integrace dopravy a životního prostředí v EU, 2000.

Celosvětový tlak na změnu

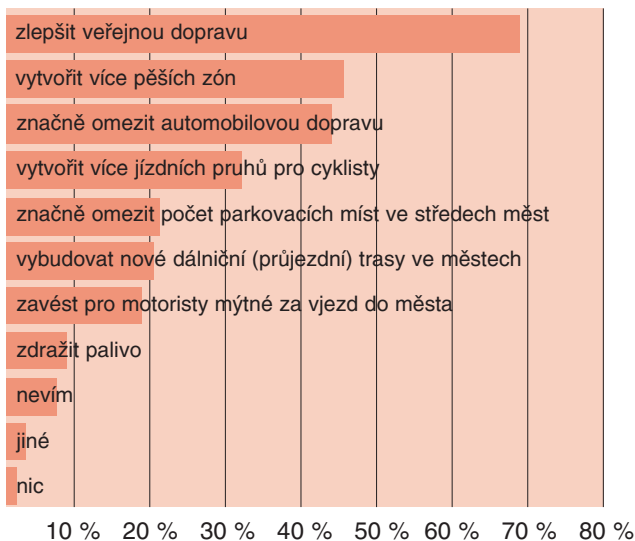
V minulých dvou desetiletích stále stoupala obava o to, zda a jak lidská činnost ovlivňuje podnebí a ovzduší. Jedním z problematických jevů je např. rostoucí hladina emisí plynů způsobujících skleníkový efekt⁽⁶⁾. Prudký rozvoj automobilové dopravy znamená větší spotřebu energie a přispívá k růstu emisí. Proto se udržitelná dopravní strategie⁽⁷⁾ stává mezinárodní prioritou.

Občané v Evropě volají po změně

Většina občanů Evropy volá po změnách, které by podporovaly dopravu, šetrnější k jejich životnímu prostředí. V roce 1999 se šetřením zjistilo, že 70 % Evropanů se obává, že dýchají znečištěný vzduch. Když měli v průzkumech říci, s čím jsou v oblasti životního prostředí v místě bydliště nespokojeni, dali na první místo znečištěné ovzduší a dále problémy s dopravou.⁽⁸⁾ Nedávné výzkumy ukázaly, že většina občanů EU považuje za nezbytné řešit jak problém nadměrné automobilové dopravy v městských oblastech, tak otázku znečištění, hluku a nebezpečí, které automobily způsobují.

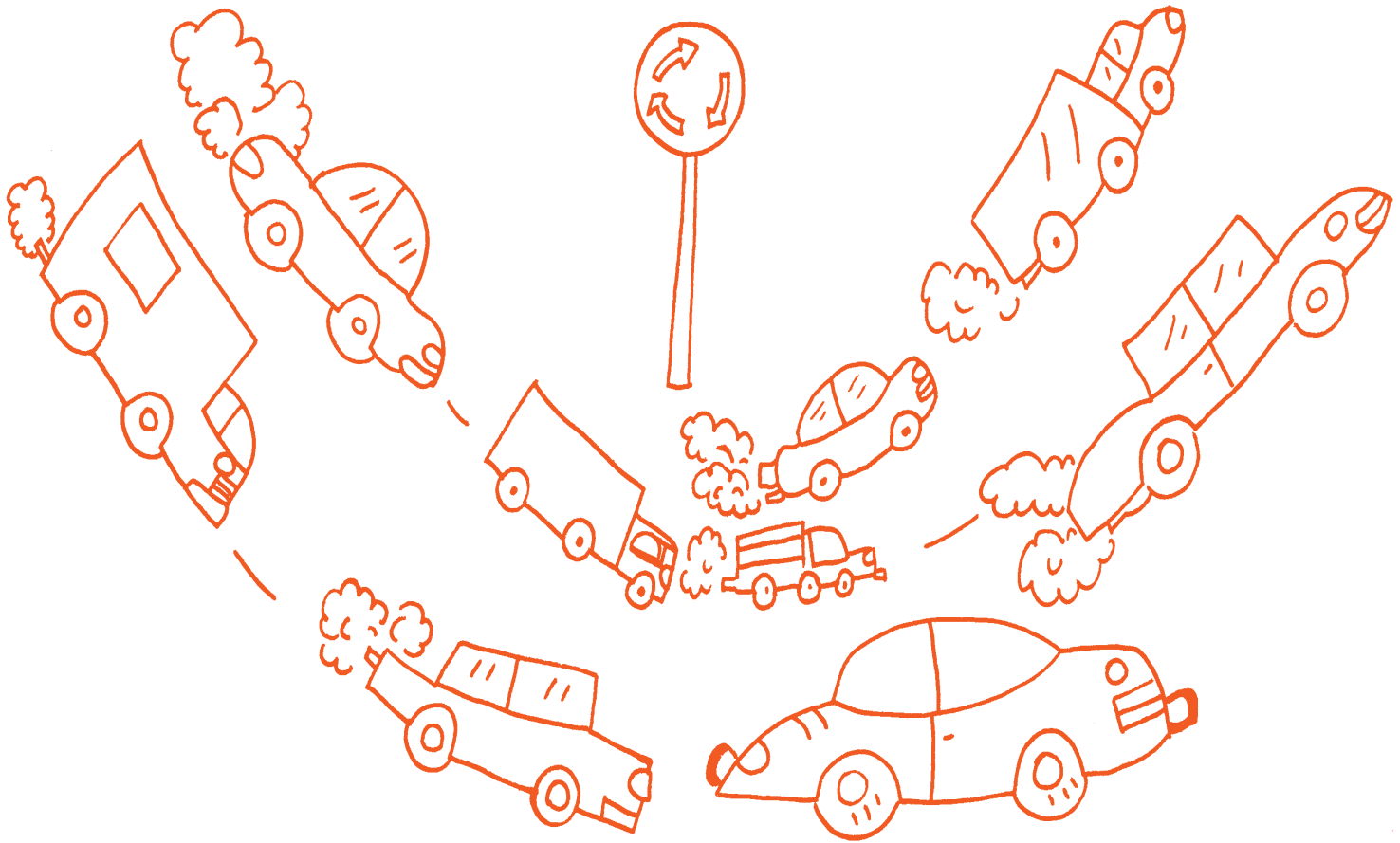
V roce 2002 se více než dvě třetiny dotázaných domnívalo, že životní prostředí má velký vliv na kvalitu života a polovina dotázaných považovala dopravní zácpy a nadměrné ježdění autem za klíčové problémy místa, kde žijí⁽⁹⁾. Jak ukazuje graf na této straně⁽¹⁰⁾, lidé, kteří byli vyzváni, aby navrhli způsob řešení problémů životního prostředí v souvislosti s dopravou ve městech, volili především vyšší kvalitu udržitelných způsobů dopravy a snížení dominance dopravy osobními automobily.

„Které z těchto opatření by podle vašeho názoru umožnilo nejúčinněji vyřešit problémy péče o životní prostředí související s dopravou ve městě?“



Pramen: Eurobarometer, 1999 (51.1).

- (6) Kjótský protokol z roku 1997 stanoví klíčový cíl pro snížení určených plynů působících skleníkový jev na alespoň 5 % pod úroveň v roce 1990 do roku 2008 - 2012.
- (7) Bílá kniha ES ze září 2001, Sdělení COM(2001)370 "Evropská dopravní politika pro rok 2010; čas rozhodnout" stanoví Evropskou strategii pro zvládání problémů působených stoupající osobní motorizovanou mobilitou..
- (8) Pramen: Evropská komise Eurobarometer, <http://europa.eu.int/comm/environment/>
- (9) Pramen: Rychlý Eurobarometer, duben 2002 (ES - GR Životní prostředí).
- (10) Pramen: Eurobarometer 1999.



Kapitola 2

Návrh řešení

Tradiční přístup k problému

V minulých 50 letech se počet osobních automobilů neustále zvyšoval a reakcí na tlak vytvořený dodatečně vzniklou dopravní poptávkou bylo vždy zvýšení úrovně nabídky, tedy většímu počtu aut se nabízel větší prostor na silnicích. Tento tradiční přístup poskytování nabídky, aby se uspokojila poptávka, není vždy vhodný.

Řada důkazů totiž ukazuje, že zvyšování dodatečné kapacity silnic nepřináší pouze výhody. Někdy může nabídka nových silničních spojení ve skutečnosti zvýšit problémy s dopravními zácpami. Tomu se říká tzv. „indukce“ (vyvolání) dopravy (viz též str. 17).

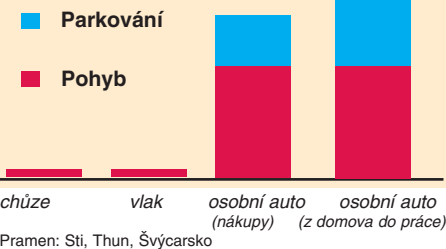
V roce 1994 zpráva komise Sacra vlády Velké Británie⁽¹⁾ ukázala názorně, jaký vliv má výstavba nových silnic na úroveň dopravy v konkrétní oblasti. Ze zprávy vyplynulo překvapivé zjištění, že v místech, kde se vystaví nová silniční kapacita, může úroveň dopravy ve skutečnosti vzrůst. Zpráva sama nemůže sloužit jako důkaz a prostředek pro předpovídání rozsahu nárůstu dopravy, ale případové studie naznačují, že obvykle jde o 10% krátkodobé a o 20% dlouhodobé zvýšení. Ve většině evropských měst je poskytování dodatečné silniční kapacity pro urbanisty problematické i z jiného důvodu – pro rozšíření silnic jednoduše není dostatek místa.

(1) Sacra (1994) – Stálý poradní výbor pro posuzování páteřní silniční sítě (Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment). „Hlavní silnice a vytváření dopravy“ (Trunk roads and the generation of traffic). Spojení k této zprávě přes Evropské sdružení pro dopravu a životní prostředí (European Federation for Transport and the Environment), <http://www.t-e.nu/links.htm>.

A large, stylized number '2' in black and white, set against a yellow background.



Spotřeba podle vzorce (prostor x čas) na 5 km dlouhou cestu tam a zpět (tedy celkem 10 km)



Plytvání omezeným prostorem ve městech. Těchto 75 lidí se může převézt buď v 60 automobilech nebo jedním autobusem

Každý způsob dopravy využívá pro pohyb a parkování prostor pro určitou dobu. Pohyb a parkování se dají sloučit do jediné měřicí jednotky: prostor x čas ($m^2 \times \text{hodina}$). Nejnáročnějším způsobem dopravy z hlediska prostoru je soukromý osobní automobil. Tedy například cesta domů nebo do práce osobním automobilem spotřebuje 90krát více prostoru, než pokud jedete autobusem nebo tramvají.

Nový přístup

Ve městech, kde mají dost volného prostoru, je možné podporovat způsoby dopravy bez osobních automobilů (např. přeměna některých ulic na pěší zóny nebo jejich vyhrazení jen pro provoz autobusů, jízdních kol a taxíků), aniž by se snížil prostor komunikací dostupných pro osobní automobily. Podobně se lze chovat také ve městech, kde nemají problém s dopravními zácpami a kde to, že osobní automobily budou mít méně prostoru, příliš neovlivní dopravní toky dokonce ani během dopravní špičky.

Zásadním problémem většiny evropských měst je najít způsob, jak účinněji využít stávající silniční kapacitu. A to nahrává udržitelnějším

způsobům dopravy – veřejné dopravě, pěším a cyklistům. Některá průkopnická města, jako například Kodaň v Dánsku, s tím začala před mnoha lety a slaví úspěch (viz strany 16 a 17).

Města nebo městské oblasti, kde jsou zejména během dopravní špičky silnice již ucpané, řeší otázku jak poskytnout více prostoru udržitelnějším způsobům dopravy tím, že buď uzavřou silniční prostor osobním automobilům natrvalo (24 hodin) anebo jen dočasně (např. metoda sudých a lichých dní pro auta s určitou poznávací značkou).

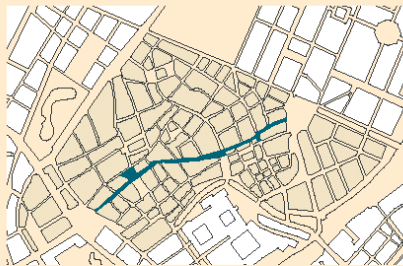
Odnětí kapacity dominantním uživatelům osobních automobilů je pro každý městský úřad odvážným rozhodnutím. Zdá se totiž logické, že pokud je dopravní síť již ucpaná, omezení prostoru pro osobní automobily může situaci jen zhoršit.

Veřejnost se většinou nejvíce obává dopravního chaosu a škodlivých dopadů na hospodářství. Pod tlakem veřejnosti mohou úředníci a politici ztratit odvalu a tyto návrhy raději opouštějí.

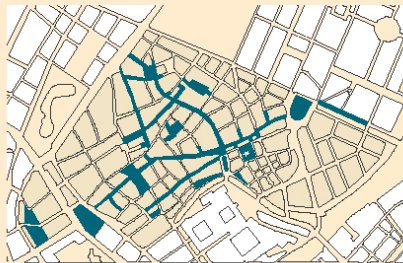
Nové nápady, např. koncepce „vymizení dopravy“ (které oponují předpokladu, že pokud se sníží kapacita silnic, musí se nutně zvýšit počet dopravních zácp), jim mohou pomoci.

Rozvoj ulic a náměstí bez
automobilů ve středu
města Kodaň – 1962-96

1962 : 15 800 m²



1996 : 95 750 m²



„Namísto širokých a hlučných ulic ve městě i mimo ně a šestipodlažních podzemních garáží pod celým středem města, Kodaň zvolila méně automobilů a mimořádně přitažlivý střed města. Kodaň je živoucím důkazem, že to funguje“. (Jan Gehl a Lars Gemzøe 1996).

Kodaň – město s vizí

Do roku 1962 byly všechny ulice ve středověkém středu města plné automobilů a všechna náměstí byla využívána jako parkoviště. Jak doprava narůstala, prudce se zhoršovaly podmínky pro pěší.

Dne 17. listopadu 1962 byla hlavní ulice Kodaň Strøget přeměněna na pěší zónu. Tato přeměna byla tenkrát předmětem vzrušené debaty. Lidé tvrdili, že pěší zóna na ulici v Dánsku nemůže prostě fungovat. Ale kupodivu se brzy ukázalo, že nové prostředí bez automobilů si obyvatelé Kodaň velice oblíbili.

Tímto rokem se tedy datuje počátek postupné přeměny, která od té doby stále probíhá. Dnes má Kodaň živý střed města, který přitahuje návštěvníky po celý rok.

V současnosti je v Kodani více než 96 000 m² prostor bez automobilů (33 % z toho jsou ulice a 67 % patří městským náměstím).

Zatímco úroveň pěší dopravy se v minulých desetiletích v podstatě nezměnila, město dnes nabízí chodcům a cyklistům daleko více možností, jak příjemně strávit čas, než v roce 1968. Během letních měsíců jsou pěší zóny plné lidí, kterým město nabízí řadu společenských a kulturních akcí. V zimních měsících pak lidé mohou bruslit pod širým nebem.





**Radhuspladsen
před (nahore) a
po (dole)
po přeměně v r. 1996.**



Strøget před a po (vpravo) zavedení přednosti pro pěší v roce 1992

Jak se ulice a náměstí ve středu města měnily na pěší zóny a vylepšovaly svůj vzhled, tak se oblast stávala přitažlivější, a zároveň méně přístupnou pro motoristy. Městský úřad přijal integrovanou strategii řízení dopravy pro střed města:

- omezení počtu parkovacích míst (poplatky za parkování na ulicích jsou relativně vysoké),
- snížení počtu jízdních pruhů na několika hlavních trasách do města a namísto toho využívání daného prostoru pro autobusy a cyklistické pruhy,
- omezení průjezdní dopravy, při současném rozvoji sítí příměstských vlaků, autobusů a cyklistických stezek.

Ve středu města se 80 % veškerých cest vykonává pěšky a 14 % jízdou na kole. Automobilová doprava ve středu města byla omezena a dopravní zácpy se již netvoří.

Klíčem k úspěchu bylo nepochybně to, že se tyto dost zásadní změny prováděly postupně. Tento přístup „krok za krokem“ dal obyvatelům čas, aby se přizpůsobili, aby se přeorientovali z používání osobního automobilu na chůzi, jízdu na kole a používání veřejné dopravy.

Pramen: „Public spaces, public life“, 1996, Jan Gehl a Lars Gemzøe, Dánské architektonické vydavatelství a vydavatelství Fakulty architektury Dánské královské akademie výtvarných umění (The Danish Architectural Press and the Royal Danish Academy of Fine Arts School of Architecture Publishers). V ČR publikaci vydala Nadace Partnerství pod názvem: „Život mezi budovami. Užívání veřejných prostor“ v roce 2000.
Pramen: „New city spaces“, 2001, Jan Gehl a Lars Gemzøe, Dánské architektonické vydavatelství (The Danish Architectural Press). V ČR vydalo publikaci nakladatelství ERA pod názvem „Nové městské prostory“ v roce 2002.



Předpoklady: Koncepce vymizení automobilové dopravy

Existuje řada důkazů, že pokud se (předem dobře naplánovaná) opatření na omezení silničního prostoru pro osobní automobily (jak v dopravně zahlcených prostorech, tak i tam, kde není dostupná alternativní síť), uvedou v život, nedojde k předpovídanému dopravnímu

chaosu. Zřejmý důkaz najdeme ve zprávě⁽²⁾ pořízené Ministerstvem pro dopravu, samosprávu a regiony ve spolupráci s organizací Doprava pro Londýn (Transport for London).⁽³⁾

„Vliv omezení kapacity komunikací na dopravu – posouzení důkazů (1998)“ S. Cairns, C. Hass-Klau a P. B. Goodwin

Údaje získané z téměř 100 míst ukázaly, že chaos v dopravě se projevilo pouze v období „zabíhání“ nové situace.

► **Průměrné celkové snížení dopravy o 25 % a střední snížení dopravy o 14 % (tj. „vymizení dopravy“).**

Podíl dopravy, která dříve využívala původní komunikace, se neprojevilo zvýšením provozu na sousedních ulicích.

K vymizení dopravy pravděpodobně dojde tam, kde je omezen silniční prostor pro osobní automobily, a tam, kde díky všeobecné úrovni dopravy nebo konstrukci a celkovému prostoru nemohou řidiči nalézt:

- nějakou alternativní trasu, nebo
- nějakou alternativní dobu pro cestu během dne, aniž by se dostali do dopravní zácpy (čímž se uznává, že chování řidiče je také ovlivněno dodatečnými faktory, jako jsou dostupnost alternativ včetně vyhnutí se potřebě cestovat nebo využití veřejné dopravy).

Řidiči osobních automobilů se přizpůsobují změnám v podmínkách

na silnicích velmi složitými způsoby, které nemohou počítačové modely přesně předpovědět.

KRÁTKODOBĚ

- po počátečním ucpání silnic následuje hledání alternativních tras a alternativní doby pro cestování.

STŘEDNĚDOBĚ

- proměnlivější a přizpůsobivější plánování cest,
- změna způsobu dopravy,
- přezkoumání potřeby cestovat,
- kombinování cest.

DLOUHODOBĚ

- Lidé směřují své pracovní či zájmové činnosti jinam, dochází i k přestěhování či změně zaměstnání.

Tyto rozmanité reakce řidičů na dopravní zácpy mohou způsobit částečné „vymizení“ dopravy*.

* více poznámka na str. 19

(2) Cairns S, Hass-Klau C, Goodwin P B (1998) "Dopravní důsledky snížení kapacity silnic: posouzení důkazů (Traffic impact of highway capacity reductions: assessment of the evidence)": Londýn, Landor Publishing.

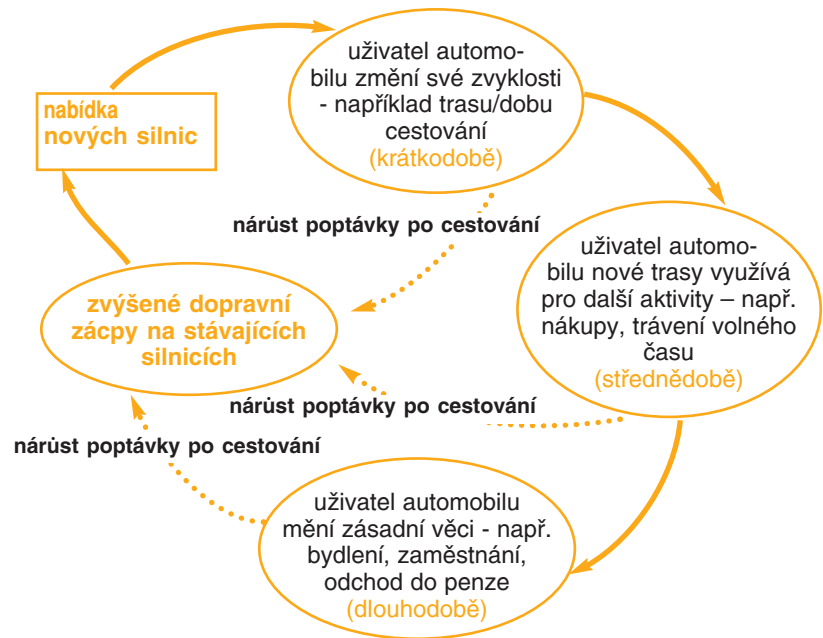
(3) <http://www.tfl.gov.uk/tfl/>

Podpora pro koncepci vymizení dopravy se objevuje nepřímo v podobném, ale opačném jevu známém jako indukce dopravy (kdy narůstá doprava v reakci na nabídku nových silnic). Přestože není sama o sobě důkazem, že vždy dojde k vymizení dopravy při omezení silniční kapacity, spoléhá tato koncepce také na složitost a přizpůsobivost reakce řidičů na změny v silniční soustavě.



Cyklus indukování dopravy

- *Nová situace:* vybudovala se nová silnice, která má urychlit provoz a omezit dopravní zácpy
- *Krátkodobá či střednědobá reakce:* někteří řidiči využijí novou silnici k tomu, aby cestovali dále (nevyužijí úspory času)
- *Dlouhodobá reakce:* někteří lidé začnou bydlet či pracovat v blízkosti této silnice a využívají rychlejší spojení. Tím začne zákonitě přibývat aut a časem je nová silnice zase přeplněna dopravou. Je nezbytné vybudovat novou silnici...



Schopnost řidičů aut, kteří jsou schopni v krátké době změnit svoje chování při cestování městem, pokud musejí čelit stálým dopravním zácpám, by měla být výzvou pro urbanisty, kteří hledají optimalizaci využití prostoru a kvalitu života ve městě.

3



Příležitosti k obnově města

- Případová studie 1 - **Kajaani** - Finsko
- Případová studie 2 - **Wolverhampton** - Velká Británie
- Případová studie 3 - **Vauxhall Cross - Londýn** - Velká Británie

Od městského smogu k městskému životu

- Případová studie 4 - **Norimberk** - Německo

Vytváření prostoru pro udržitelnou dopravu

- Případová studie 5 - **Štrasburk** - Francie
- Případová studie 6 - **Gent** - Belgie
- Případová studie 7 - **Cambridge** - Velká Británie
- Případová studie 8 - **Oxford** - Velká Británie

Kapitola 3

Případové studie

Uvedené případové studie nás seznamují s novátorskými přístupy, které místní úřady a politici přijímají ve městech a velkoměstech v Evropě, aby se vypořádali se vzrůstajícím problémem automobilové dopravy.

Každý městský projekt na změnu přerozdělení silničního prostoru je součástí integrované strategie s řadou doplňkových prvků včetně zlepšení veřejné dopravy, zlepšení zařízení pro pěší a pro cyklisty a obnova prostředí městských ulic. V každé případové studii je možné najít přínos přerozdělení silničního prostoru. Případové studie jsou rozděleny do skupin tak, aby znázornily následující témata:

- ▶ Příležitost pro regeneraci;
- ▶ Od městského smogu k městskému životu;
- ▶ Vytvoření prostor pro udržitelnou dopravu.

Ve většině případových studií projektanti a politici narazili na dva protiargumenty:

- ▶ že se stávající dopravní zácpy ještě zhorší,
- ▶ že tím budou postiženi místní obchodníci.

V mnoha městech byly tyto protesty velice důrazné. Proto se ve všech uvedených kauzách napřed dlouho záležitost konzultovala a zároveň probíhala rozsáhlá komunikační kampaň. Potom se i přes protesty začalo s novým přerozdělením uličního prostoru. Ve všech případech se po chvíli dopravního chaosu řidiči situaci přizpůsobili a část dopravy skutečně vymizela*. Rozsah vlivů na maloobchodníky je

mnohem obtížnější posoudit, ale ve většině případů se obchod zlepšil. Rozhodující motivací ve všech těchto případech byla vize a závazek nalézt řešení pro udržitelnější a sociálně více integrující dopravu. Cílem bylo zlepšit kvalitu života těch osob, které město navštěvují, nebo v něm pracují či žijí.



* Tím, že byla přijata dále uvedená opatření, došlo k absolutnímu snížení dopravních výkonů. Pro tento jev zde v publikaci používáme termín „vymizení“, v původní publikaci je to "evaporation - doslova "vypaření, postupné mizení"

Případová studie 1

Kajaani, Finsko

Uzavření hlavního náměstí a části hlavní ulice ve městě Kajaani pro dopravu – tímto způsobem se město začalo bránit proti dopravním zácpám a postupnému úpadku centra města.

Před realizací projektu přerozdělení silničního prostoru projíždělo denně hlavním náměstím města asi 13 000 vozidel. Nyní tam není žádná automobilová doprava. Intenzita dopravy v ulicích přiléhajících k náměstí se zvýšila z 1000 na 6500 vozidel denně, zatímco v ostatních ulicích nedošlo k vyššímu dopravnímu zařízení⁽¹⁾. Část dopravy „vymizela“, více cest se nyní ve středu města podniká pěšky.



Základní situace

Město Kajaani leží 570 km severně od Helsinek v severovýchodním Finsku. Historie města sahá do 17. století a město je kulturním, průmyslovým, správním a obchodním střediskem svého kraje.

Během začátku devadesátých let minulého století střed města Kajaani upadal kvůli řadě důvodů:

- dopravní zácpy na hlavní ulici a související problémy se znečištěním ovzduší a hlukem;
- konkurence hypermarketů;
- odliv obyvatel ze středu města;
- velké množství prázdných nemovitostí, které by mohlo časem vést k úpadku města.

Strategie: Hyvä Kajaani – „Dobré Kajaani“

V roce 1996 místní úřad inicioval aktivní strategii pro regeneraci středu města jako součásti národní iniciativy „oživení městských center“ financované Ministerstvem životního prostředí, Ministerstvem dopravy a Ministerstvem obchodu Finska.

Hlavním cílem této strategie byla přeměna části ucpané hlavní ulice a hlavního náměstí na pěší zónu, což se uskutečnilo v roce 1998. Diskuse kolem toho trvaly téměř 20 let a nakonec se dospělo ke kladnému závěru, přičemž akci podpořilo sdružení místního úřadu, investorů, obchodníků a obyvatel (ustavené v roce 1998 jako „společnost pro střed města“), když si všichni místní uvědomili, že pokud se má zastavit úpadek středu Kajaani, je zapotřebí něco udělat.

(1) Pramen: Město Kajaani.



Střed města je najednou hezký: celá plocha je vydlážděna kamennými kostkami, jsou zde nové stromy, lavičky, osvětlení, jeviště a fontána. K nové strategii také patří podpora místních obchodů, včetně předzahrádek a podloubí před obchody podél hlavní ulice, podpora služeb veřejné dopravy, vymístění některých parkovišť mimo pěší zónu a budování nových cyklostezek jak do středu města, tak i uvnitř vlastního centra.

Výsledky

Dopravní zatížení

Zpočátku dopravní zácpy v oblasti projektu opravdu narostly, ale tento jev netrval dlouho. Časem se těch 13 000 automobilů, které kdysi denně projížděly nynější pěší zónou, skutečně přelilo do přilehlých ulic a jejich počet se přitom zmenšil, část dopravy „vymizela“. Lidé začali chodit více pěšky do středu města a pohybují se pěšky i po centru⁽²⁾.

Hezčí veřejné plochy a zvýšení občanské hrdosti

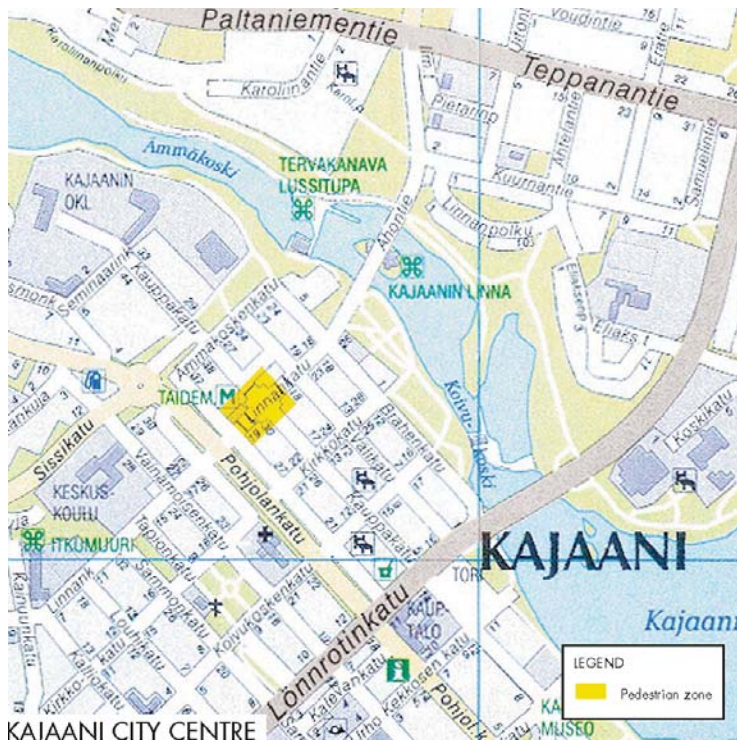
Nedávný průzkum veřejného mínění⁽³⁾ zjistil, že místní obyvatelé mají pocit, že střed města je nyní hezčí, pohodlnější a bezpečnější, než byl dříve. Hlavní náměstí je nyní dobrou vizitkou i pro návštěvníky města a obyvatelé jsou na to pyšní. Místní se nyní domnívají, že nejlepším způsobem, jak zlepšit střed města, je rozšířit plochu pěší zóny.

(2) Parempi kaupunkikeskusta (Suomen ympäristö 186), Ympäristöministeriö, Helsinki 1998 (ve finské).

(3) V letech 1998 a 2000 bylo provedeno 20 rozhovorů na ulici. Navíc bylo poštou rozesláno 500 dotazníků obyvatelům v roce 1977 (269 odpovědí) a v roce 2000 (124 odpovědí).



Hlavní náměstí před přeměnou na pěší zónu a po ní v roce 1998



KAJAANI CITY CENTRE

Kajaani – střed města



Hlavní náměstí před přeměnou na pěší zónu (vlevo) a po ní (vpravo) v roce 1998

Před projektem: 60 % obyvatel si myslelo, že ve městě Kajaani se žije dobře a 47 % obyvatel si myslelo, že střed města Kajaani je pěkný. (1977)

Po provedení projektu: 80 % obyvatel si myslelo, že ve městě Kajaani se žije dobře a 60 % obyvatel si myslelo, že střed města je krásný; 55 % obyvatel si přálo, aby byla pěší zóna rozšířena. (2000)

Obchodní činnost

Průzkum u maloobchodníků⁽⁴⁾ ukázal, že 52 % se domnívá, že tento projekt zlepšil jejich obchody nebo je vylepší v budoucnosti.



Klíčové faktory úspěchu/ získané poznatky⁽⁵⁾

- **Přístup partnerství:** Klíčovým faktorem úspěšnosti této případové studie bylo vytvoření „koordinační skupiny“ a „společnosti pro střed města“, která zastupuje zájmové skupiny (městské úřady, stavitele, obchodníky a obyvatele).
- **Jasná politická vize a závazek městské rady k řešení problémů dopravních kongescí a úpadku města včetně obtížného rozhodování, zda financovat tento projekt či jiné aktivity.**
- **Integrovaná strategie regenerace včetně změny využití silničního prostoru, zlepšení městského prostředí a marketingu strategie pro město.**
- **Zapojení veřejnosti s průzkumy veřejného mínění před a po realizaci daného projektu.**

(4) V roce 2000, byl rozeslán dotazník všem maloobchodníkům (190), kteří měli obchody v přízemí ve středu města, vrátilo se 110 zodpovězených.

(5) Pramen: Pan Seppo Karpinnen, výkonný ředitel, Eisuunnittelijat Oy (poradenství).



Případová studie 2

Wolverhampton, Velká Británie

Tato případová studie zkoumá reakci na intenzivní dopravní zácpy, zhoršování podmínek životního prostředí a upadající hospodářskou činnost ve městě Wolverhampton, které čelilo konkurenci jiných nákupních středisek ve vedlejších městě Telford (a také komplexu Merry Hill na jihovýchodě regionu včetně nových středisek, jejichž výstavba se připravovala).

V roce 1986 místní úřad pořídil „Studii integrované dopravy Černého kraje“ (The Black Country Integrated Transport Study), z jejíhož závěru plynulo, že budování dalších silnic by nevyřešilo narůstající dopravní problémy. Mnohem účinnější strategií by podle studie bylo dát vyšší prioritu veřejné dopravě a zlepšit městské prostředí vytvořením přitažlivého středu města, který by splňoval očekávání veřejnosti.

Takže byla připravena čtyřfázová strategie, která měla postupně odstranit přibližně 800 denně projíždějících vozů ze středu města. Předpovídané dopravní zácpy se neobjevily. Zajímavé je, že ze středu města opravdu zmizelo tak významné procento dopravy, což se nedá vysvětlit pouze převedením aut na jiné trasy.

Základní situace

Wolverhampton se nachází 25 km na severozápad od Birminghamu na okraji městské aglomerace West Midlands. Během osmdesátých let minulého století prodělalo město úpadek zpracovatelského průmyslu a následně trpělo vysokou nezaměstnaností.

Během tohoto období se situace ve středu města rapidně zhoršila kvůli vzrůstající intenzitě dopravy, častým dopravním zácpám, nižší spolehlivosti veřejné dopravy, nárůstu parkovacích ploch a omezení dostupnosti středu města pro pěší.

Lidé přestali považovat střed města za nákupní centrum a začali jezdit jinam. Průzkum mínění zjistil, že dopravní zácpy a problémy s dostupností záporně ovlivňují také rozvoj maloobchodu ve městě.

Strategie: čtyřfázová integrovaná dopravní strategie

V letech 1987 až 1991 se tedy uskutečnila čtyřfázová strategie, která si dala za cíl „nezaměřit se jen na dopravu jako takovou, ale pozitivně ovlivnit také budoucí propagaci města Wolverhampton v rámci kraje“⁽⁶⁾.

Uzavřením centrálních páteřních silnic, účinným zablokováním severojižní a východozápadní trasy skrz město a racionalizací dopravy uvnitř středu města byla postupně odstraněna průjezdní automobilová doprava, silnice v centru byly rekonstruovány a modernizovány. Přístup do středu města získaly pouze autobusy, taxi, pěší a cyklisté + částečně i dopravní obsluha. Pro invalidy a pro ty, kteří

(6) Malcolm Read, vrchní inženýr a náměstek ředitele, Odbor silnic a dopravy. Zveřejněno v publikaci „Traffic Engineering and Control“, 1998.

prodávají zboží přímo z automobilů, byly vybudovány zvláštní parkovací prostory.

V roce 1991 se uskutečnila čtvrtá fáze, při níž byl znemožněn průjezd středem města. Tato fáze, klíčová pro úspěch celé strategie, přinesla nejvíc problémů. Během příprav na změny probíhaly dlouhé a rozsáhlé diskuse s veřejností, které se přitom opíraly o pevnou politickou podporu vedení města.



Wolverhampton – střed města



Queen's Square: před renovací (vlevo) a po ní (vpravo)

Výsledky

Dopravní zatížení

V každé fázi si po počátečním „přizpůsobovacím“ období řidiči brzy zvykli na nový půdorys silnic a všechny počáteční dopravní zácpy byly jen krátkodobé.

Údaje zároveň naznačují, že po čtvrté fázi, ve které byl znemožněn průjezd centrem města, z oblasti vnitřního okruhu města část dopravy postupně mizela (mezi lety 1990 a 1996 poklesla o 14 %), a přitom se zdá, že tato všechna doprava nepřešla na vnější okruh, kde se také mírně snížila (asi o 1 %). Zdá se, že určitý díl dopravy „vymizel“.

Vlivy uzavření silnic na dopravní zatížení

24hodinová obousměrná intenzita dopravy	listopad 1990 před provedením 4. fáze	listopad 1996 po provedení 4. fáze	celková změna
vnější silniční okruh	222 900	220 300	-2 600 (-1,17 %)
vnitřní silniční okruh	81 500	69 750	-11 750 (-14,42 %)

Pramen: Městská rada města Wolverhampton.



Queen's Square: před renovací (vlevo) a po ní (vpravo)

Veřejná doprava

S každou fází projektu se zlepšovala spolehlivost veřejné dopravy. Její podíl na uskutečněných cestách se zvýšil z 23 % v roce 1994 na 26 % v roce 2000. Současným cílem je do roku 2006 dosáhnout 29 %. Projekt je úspěšný a je zřejmé, že pozitivně ovlivnil rozvoj veřejné dopravy ve městě. Ta nyní využívá jednak (po uzavření středu města pro průjezdní dopravu) řadu přednostních jízdních pruhů pro autobusy, které spojují střed města s jeho periferií, a také nové spojení středu města s Birminghamem pomocí rychlodráhy.

Veřejné mínění

Počáteční záporné reakce místních sdělovacích prostředků a některých skupin občanů se postupně měnily s přeměnou města na čistší, bezpečnější a přitažlivější místo s lepší dostupností.

Občanská hrdost

Ke kladům výše zmíněného projektu patří vylepšený obraz města a příjemné prostředí pro nakupování. V roce 1993 Wolverhampton vyhrál „Cenu za prostředí ve středu města“, kterou uděluje Britská rada nákupních středisek (British Council of Shopping Centres). Kvalita městského centra se dále zlepšuje díky novým investicím,

kteří přitahuje. V současnosti město např. podporuje modernizaci a rozvoj městské university. Tato zlepšení jsou závislá na lepší dostupnosti středu města a na kvalitě jeho životního prostředí.

Klíčové faktory úspěchu / získané poznatky

„Je potřeba mít jasnou vizi, získat podporu veřejnosti pomocí publicity a diskusí s lidmi, a když začnou pochyby, pak je také nezbytná pevná politická podpora.“⁽⁷⁾

(7) Malcolm Read, vrchní inženýr a náměstek ředitele, Odbor silnic a dopravy. Zveřejněno v publikaci „Traffic Engineering and Control“, 1998.

Mimoúrovňová křižovatka Vauxhall
Cross z ptačí perspektivy
Zdroj: © John Negligan pro TfL



Případová studie 3

Vauxhall Cross, Londýn, Velká Británie

Když chtěli urbanisté získat podporu pro projekt prvního londýnského plně integrovaného centra veřejné dopravy na přestupní stanici Vauxhall Cross v jiholondýnské čtvrti Lambeth, použili zde koncepci „vymizení“ dopravy.

Počítačový model nejprve ukázal, že i kdyby se objemy dopravy na křižovatce snížily o 20 %, začnou v místě vznikat rozsáhlé dopravní zácpy. Ovšem právě toto snížení mělo napomoci k tomu, aby se získaly prostor a kapacita, potřebné pro navrhovanou mimoúrovňovou křižovatku. Na Vauxhall Cross totiž byl v dopravní špičce jeden z nejvyšších dopravních objemů v Londýně s 9 000 – 10 000 vozů za hodinu.

Nový projekt se setkal se značným odporem dopravních inženýrů. Argumentem, použitým pro překonání jejich odporu, byla jednak výzkumná práce autorů Goodwin, Hass-Klau a Cairns („Vlivy snížení kapacity silnic na dopravu“, 1998 – viz str. 16), ale také kvalitní dopravní modelování, které poskytlo jistotu, že konstruktéři tohoto projektu jsou schopni najít vhodné řešení.

Na místě v terénu byl proveden experiment, při kterém byla kapacita silnic účinně snížena o 15 % pomocí kombinace změn půdorysu silnic a nastavení sekvencí světelné signalizace. Nedošlo k žádným významným zácpám ani ke tvorbě kolon a zdálo se, že experiment nepůsobí žádné významné problémy v Lambethu ani v sousedních čtvrtích. Dokonce bylo pozorováno snížení dopravy o 2 - 8 % ve špičce a dopravní fronty byly kratší než dříve.

Tento důkaz byl natolik přesvědčivý, že projekt byl odsouhlasen. Práce na mimoúrovňové křižovatce začaly v červnu 2001 a byly dokončeny v roce 2004⁽¹⁾. Celkem 8 mil. GBP (13 mil. EUR) z celkových odhadovaných stavebních nákladů ve výši 16 mil. GBP (26 mil. EUR) poskytla vláda.

Na přípravě akce spolupracovali: Doprava pro Londýn (Transport for London), starosta Londýna, londýnská čtvrť Lambeth, úřad pro rozvoj Londýna (the London Development Agency), partnerství Cross River (the Cross River Partnership), Railtrack a další subjekty.

⁽¹⁾ více informací viz: <http://www.crossriverpartnership.org>, www.tfl.gov.uk/streets/vauxhall_cross.shtml

Základní situace

Mimoúrovňová křižovatka Vauxhall Cross se nachází v londýnské čtvrti Lambeth na jednom z přechodů přes řeku Temži. Původně se zde jednalo o systém vícepruhové okružní křižovatky spolu se stanicemi autobusů, stanicí metra a povrchové železnice, které mezi sebou nebyly propojeny. Pěší byli nuceni používat kombinaci podzemních a nadzemních přechodů a cest nebo přecházet několikaproudé silnice. Na cyklisty se tu zapomnělo.

Místní obyvatelé sice vlastní daleko méně osobních automobilů než obyvatelé jiných čtvrtí Londýna, ale přitom byli nuceni snášet každodenní kolony aut s tím, že se nemohli dostat pěšky nebo na kole tam, kam potřebovali. Trpěli zhoršenou kvalitou ovzduší, znečištěním hlu-



Nová integrovaná mimoúrovňová křižovatka s významným orientačním bodem.

Zdroj: © Arup Associates – foto: Christian Richters

kem. Nadměrná automobilová doprava zásadně snížila kvalitu života v dané oblasti. V této čtvrti je přítom vysoká nezaměstnanost a celá oblast potřebuje regeneraci.

Strategie: Projekt Vauxhall Cross

„Projekt Vauxhall Cross“ se stal součástí plánu regenerace města pro řízení dopravy, která se jmenuje Výzva hlavního města ve Vauxhall Cross (Vauxhall Cross Capital Challenge). Hlavním cílem této strategie bylo změnit dominanci automobilové dopravy v místě, zároveň také usnadnit cestování do centrálního Londýna autobusem, metrem a vlakem a současně oživit místní prostředí (přilákat do dané oblasti malé i velké investory).

V projektu plně integrované mimoúrovňové křižovatky bylo také nové zastřešené autobusové nádraží s přímým přístupem pro pěší k vlakovému nádraží a ke stanici metra, bezpečné povrchové přechody pro pěší a zařízení určená pro cyklisty. Přitom se samozřejmě počítalo s lepším osvětlením a všeobecnou modernizací prostředí.

Vizuálním symbolem projektu a významným architektonickým prvkem se stala tzv. „Nebesa“ – symbol křižovatky, umístěný u autobusového nádraží. Nebesa (ve smyslu nebes nad postelí– pozn. ed.) jsou pokryta solárními panely, které dodávají 30 % potřebné elektrické energie.

Pro souhlas s projektem bylo třeba dokázat, že je možné snížit dopravní objemy přes kritické prvky o 20 %, a tím významně snížit do-



stupnou kapacitu silnic pro automobilovou dopravu. Počítačový model, vzniklý pomocí programu Transyt*, předpovídal kolony aut až o 267 % delší, než byly obvyklé v ranní špičce. Odpůrci také namítali, že dopravní zácpa může v okolní oblasti způsobit zpoždění autobusových linek. Takže se to zdálo být neproveditelné.

Projektanti ale použili koncepci „vymizení dopravy“ a s její pomocí navrhli alternativní projekt.

První experiment začal v květnu 1999. Zpočátku se dopravní proudy přes kritické linie zastavení snížily o 10 % a následně o 15 %. Na podporu výše uvedeného argumentu („vymizení dopravy“) se použilo jak přesné počítačové modelování, tak model křižovatky ve vhodném měřítku. Během počátečních fází se projekt setkal se značným odporem veřejnosti. Sdělovací prostředky se k němu stavěly záporně, protože to byl první projekt omezení automobilové dopravy v Londýně, navržený v tak velkém rozsahu a na takovéto strategické křižovatce. Rozličné organizace předvíдалy ucpání dopravní sítě a chaos. Avšak politická podpora projektu (všech politických stran – od místního poslance dolní sněmovny k místním radním) zůstala stejná.

Proto byly ke konzultacím o projektu pozvány všechny místní zaangażované strany, příznivci i odpůrci projektu, kteří tak byli zataženi do děje. Rada čtvrti Lambeth zaměstnala PR agenturu a ta zveřejnila informace o projektu v novinách, v rozhlasu a v televizi a na internetu. Do propagace projektu se zapojili i místní obchodníci, kteří nabízeli informace o projektu a adresu pro bezplatné zasílání námětů pro zpětnou vazbu poštou na přebalech zboží a na papírových sáčkích na nákup. Občanům také sloužila 24-hodinová telefonní linka.

* Transyt (Traffic network study tool)



Mapa centrálního Londýna s vyznačením mimoúrovňové křižovatky Vauxhall Cross

Výsledky

Předpovídaný dopravní chaos se nekonal ani v bezprostřední oblasti projektu, ani v sousedních čtvrtích. Naopak ve špičce bylo pozorováno snížení dopravy o 2 - 8 % a dopravní kolony byly kratší než dříve.

Ovšem z toho nelze vyvodit závěr, že výše uvedená procenta dopravy „vymizela“, protože možné trasy dostupné řidičům v Londýně jsou

mnoho mil vzdáleny od oblasti projektu. Ale teorie vymizení dopravy umožnila projektantům projektu prozkoumat různá řešení a neřídit se jen ortodoxními postupy. Výsledkem je úspěšné vyřešení spletité dopravní situace včetně toho, že prioritu v projektu měly především udržitelné formy dopravy.

Klíčové faktory úspěchu / získané poznatky⁽⁸⁾

- Věřte svému projektu a zároveň prokažte technicky jeho proveditelnost; ať vaši partneři i kritici vidí, že vaše návrhy jsou založeny na pevných, technických i „vypozorovaných“ důkazech.
- Měřte a sledujte všechna možná hlediska dané situace před jakýmkoli experimentem, během něho a po něm. Buďte ochotní a připraveni sdílet veškeré informace, nic neskrývejte.
- Zvažte, zda nevyužít služeb nějaké PR agentury. Investice do dobrých vztahů s veřejností (a to může být dlouhý proces), je nezbytná, pokud chcete, aby váš projekt veřejnost přijala.
- Pečlivě naslouchejte jak podpoře, tak i kritice, buďte připůsobilí a využijte zpětné vazby k případným úpravám projektu.

⁽⁸⁾ Pan Brian Fitzpatrick, bývalý vedoucí odboru silnic a dopravy, Lambeth Oddělení služeb péče o životní prostředí.

Případová studie 4

Norimberk, Německo

Od začátku sedmdesátých let minulého století se historický střed města Norimberku postupně měnil v pěší zónu, město se tím snažilo vyřešit problém zhoršující se kvality ovzduší. Řada odborníků se tehdy obávala, že v okolí pěších zón tím vznikne dopravní chaos. Jaká byla skutečnost?

Bylo patrné, že tam, kde dříve přeplněné silnice ve městě byly náhle uzavřeny pro automobilovou dopravu, se doprava doslova „vypařila“. Dopravní objemy v okolních ulicích narostly o pouhých 20 – 29 %, přibyla sem tedy jen část dopravy, která původně používala nyní uzavřené silnice. Současně nedošlo k poklesu návštěvníků, kterého se obávali maloobchodníci, ve skutečnosti na ulicích nově přeměněných na pěší zóny začal obchod vzkvétat⁽⁹⁾.

Přes tyto zkušenosti narazilo v roce 1988 zkušební uzavření průjezdní trasy, vedoucí středem města, na silný odpor ze strany obchodníků. Řada lidí si myslela, že, že přeměna oblasti Rathausplatz a Theresienstrasse na pěší zónu (a tudíž uzavření ulice, po které v průměru projelo 25 000 automobilů za 16 hodin) by vyústila do dopravního chaosu v okolních ulicích. Ale k tomu nedošlo.

Po jednom roce sledování dopravy v přilehlých oblastech uzavřené ulice se ukázalo, že se celkový dopravní proud v historickém městě snížil až o 25 % a doprava v přilehlých ulicích se narostla v rozsahu od 4 do 19 %, což je značně nižší hodnota, než

se předpovídalo (v některých případech byl pozorován pokles). Část dopravy tedy „vymizela“. Po sčítání dopravy na vnějším okruhu (aby se odhalilo, zda se „chybějící doprava“ nepřelila jinam) se ukázalo, že i zde počty vozidel poklesly. Zároveň s tím se v centru města značně zlepšila kvalita ovzduší.

Základní situace

Na začátku sedmdesátých let minulého století čelil střed města Norimberku (severní Bavorsko) s jeho úzkými ulicemi, historickými památkami a obchodními domy rostoucím problémům se znečištěným ovzduším, způsobeným nadměrnou automobilovou dopravou. Důsledkem byl rozpad historických budov, obavy o zdraví a trvalé dopravní zácpy ve středu města.

Strategie: zlepšení městské dopravy

Od sedmdesátých let minulého století začali představitelé města s progresivní strategií – dát přednost udržitelnějším a méně znečišťujícím způsobům dopravy, zajistit lepší dostupnost obchodů a kanceláří a zlepšit správu parkovacích míst. Vytlačování automobilové dopravy ze středu města se provádělo postupně a vyvrcholilo v letech 1988 - 1989 uzavřením posledního hlavního dopravního koridoru, přičemž veřejná doprava zde ještě mohla jezdit. V roce 1989 po široce vedené diskusi s obyvateli města a po těsném hlasování radnice města byla

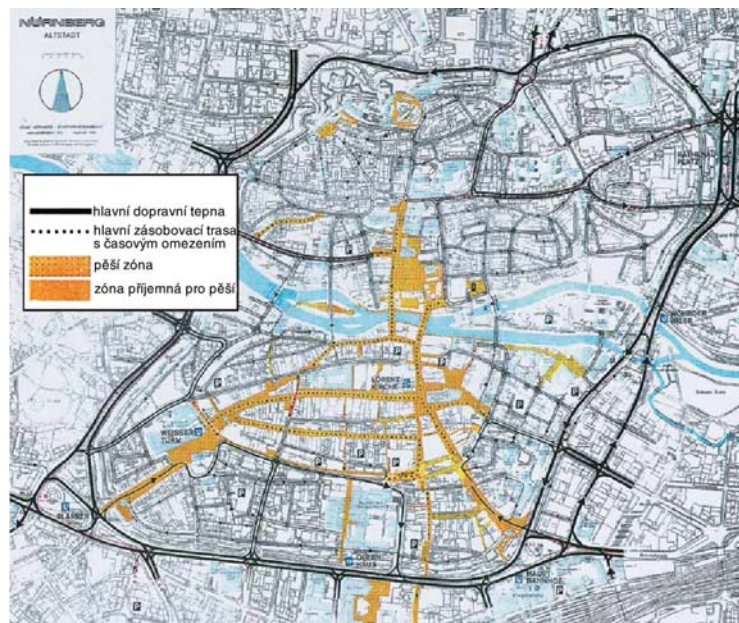
(9) Pryč od motorových vozidel, „Zkušenosti Německa a Hong-Kongu“ (The German and Hong Kong Experience). (1994) Editor Harry T. Dimitriou. Středisko pro urbanismus a péči o životní prostředí, Hong-kongská universita (Centre for Urban Planning and Environmental Management, University of Hong Kong).

Rathausplatz v Norimberku před renovací (vlevo) a s pěší zónou (vpravo)



přeměna na pěší zónu dokončena. Během následujících 10 let se postupně v šesti fázích změnila na přitažlivou městskou zónu. Budovy v oblasti byly renovovány, to se týkalo také městského mobiliáře, a ve volných prostorách ulic byla umístěna řada uměleckých děl. Oblast se tak stala příjemným místem, kde se lidé procházejí nebo sedí na zahrádkách kaváren a na lavičkách, v čistém ovzduší a bez věčných kolon aut.

Obyvatelé projekt přeměny oblasti Rathausplatz/Theresienstrasse na pěší zónu jednoznačně podpořili. Nově vzniklé návrhy na znovuotevření průjezdní silnice přes tuto oblast, které se objevily po změně politického vedení města v roce 1996, byly zamítnuty právě kvůli námitkám veřejnosti.



Norimberk – střed města

Pramen: Dopravně-plánovací oddělení města Norimberk, květen 2002

Výsledky

Pramen: město Norimberk, Oddělení chemického průzkumu

Theresienstrasse po renovaci



Dopravní zatížení

První dva měsíce po uzavření Rathausplatz a Theresienstrasse pro dopravu:

- nárůst dopravních zácp;
- městský úřad čelil značné kritice ze strany veřejnosti a sdělovacích prostředků.

Po 6 – 8 týdnech

- doprava se přizpůsobila nové situaci a problémy s dopravními zácpami byly vyřešeny;
- s tím, jak začínaly být zřejmé výhody projektu (zejména na jaře, kdy si lidé začali užívat života na městských ulicích), narůstala jeho podpora ze strany obyvatel.

Po roce 1989 byla doprava řadu měsíců intenzivně sledována, aby se vyhodnotil vliv uzavření ulic na dopravu v historickém středu města.

Doprava v historickém středu města se snížila dvakrát více, než se předpokládalo. Čísla (i když za rok 1997 neúplná) naznačují další snížení úrovně dopravy (viz tabulka na této straně). Aby se ověřilo, zda „chybějící doprava“ nebyla vymístěna na ulice uvnitř vnějšího okruhu, bylo provedeno sčítání na sčítací linii na 12 městských mostech (tabulka na str. 33).

Statistika ukazuje, že nejen že nedošlo ke zvýšení intenzity dopravy, ale na ulicích mezi lety 1989 a 2000 ubylo přibližně 10 000 vozidel, přestože během tohoto období stoupl počet lidí, vlastnících osobní auto.

Vlivy na dopravu v historické části města⁽¹⁰⁾

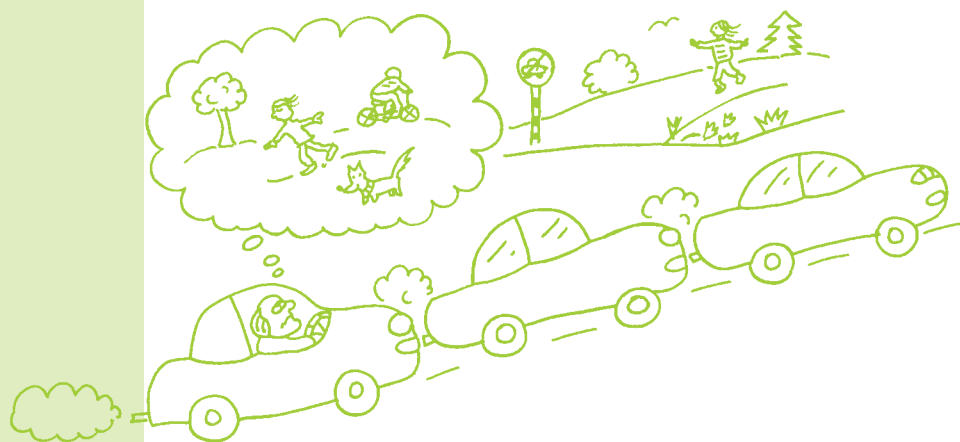
Celkové sčítání dopravy: motorová vozidla/ sledovací období 16 hodin								
místo sčítání dopravy	červenec 1988	předpokladé změny po uzavření	skutečná změna	leden 1989	červenec 1990	červenec 1991	červenec 1993	červenec 1997
Rathausplatz	24 584	-24 584	-24 584	0	0	0	0	0
Wohrder tor	15 899	-1000 až -2000	-1 606	14 293	14 974	13 600	10 780	9 985
Laufer tor	13 877	-4,000 až -5,000	-5 525	8 358	9 773	8 205	9 310	8 872
Maxtor	13 577	0	+540	14 117	13 538	12 819	10 033	9 384
Maxtorgraben	31150	1 400 až 2 400	+1 446	4 596	6 447	7 098	8 136	Nejsou k dispozici údaje
Vestnertorgr	6 754	1 800 až 2 500	+1 389	8 143	9 692	8 726	7 804	7 738 ⁽⁵⁾
Heubrücke	9 390	800 až 1 200	-1 761	7 629	7 795	6 138	⁽¹⁾	1 549 ⁽³⁾
Allertor	22 369	-7 000 až -8 000	-12 259	10 110	10 727	10 099	9761	9 013
Maxbürcke	6 852	-800 až -1300	-3 399	3 453	2 582	2 532	⁽²⁾	1 247 ⁽⁴⁾
celkem	91 868*	-9 600 až -11 400	-21 176	70 692	75 578	69 219	55 824	(47 787)

(*) Sčítání zahrnuje dopravu na Radničním náměstí (Rathausplatz) (24584 vozidel), zatímco ostatní sčítání v tomto řádku toto nezahrnují, protože radniční náměstí bylo uzavřeno. Celkový počet pro ostatní sčítací místa (vyjma Rathausplatz) byl 67 284 před jeho uzavřením.

(1) a (2) rozšíření oblasti přeměněné na pěší zónu.
 (3) Sčítání od mostu Spitalbrücke, který je vedle mostu Heubrücke.
 (4) Nově otevřeno pro místní účely.
 (5) Sčítání z července 1999.
 (10) Pramen: Město Norimberk 2001.

Tab. 3 – Intenzita dopravy měřená na 12 sčítacích bodech na mostech ⁽¹¹⁾

Rok	Celkem	%	
1981	224 839	88,5	
1982	220 800	86,9	
1983	234 361	92,3	
1984	237 094	93,3	
1985	239 696	94,4	
1986	244 963	96,4	
1987	249 182	98,1	
1988	253 988	100,0	uzavření silnice
1989	241 831	95,2	
1990	245 756	96,8	
1991	245 853	96,8	
1992	244 469	96,3	
1993	238 312	93,8	
1994	236 980	93,3	
1995	229 685	90,4	
1996	229 064	90,2	
1997	231 741	91,2	
1998	231 110	91,0	
1999	230 086	90,6	
2000	231 829	91,3	



(11) Pramen: Město Norimberk 2001

Vliv přeměny na pěší zónu na kvalitu ovzduší v historickém středu města Norimberk^{(12) (13)}

znečišťující látka	údaje pro roky 1982/83 před změnou $\mu\text{g}/\text{m}^3$	údaje pro roky 1988/89 po změně $\mu\text{g}/\text{m}^3$
oxid siřičitý (SO_2)	33	28
oxid dusnatý (NO)	122	86
oxid dusičitý (NO_2)	100	61
oxidy dusíku (NO_x)	139	90
oxid uhelnatý (CO)	3 400	2 980
polévatý prach	77	64
olovo (Pb)	0,249	0,248

Kvalita ovzduší

Dva měsíce po uzavření ulic:

► Zpočátku byla kvalita ovzduší v zóně obklopující oblast projektu zhoršena kvůli řadě faktorů včetně nepříznivých meteorologických podmínek (projekt byl zahájen v pozdním podzimu, ročním období typickém špatnou výměnou a prouděním ovzduší, zvýšenými emisemi ve městě díky otopu a zvýšené intenzitě předvánoční dopravy).

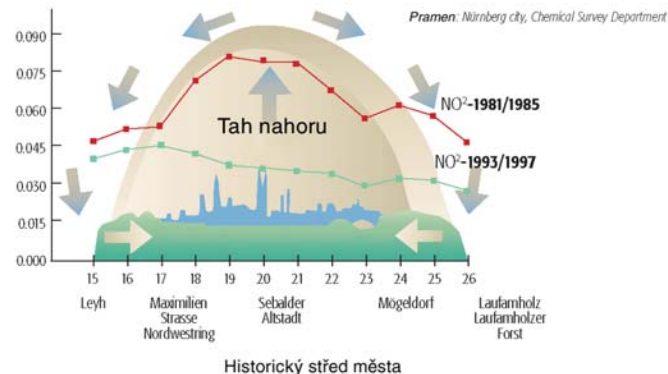
Jeden rok od uzavření ulic (viz graf):

- v oblasti, která těsně sousedila s oblastí uzávěry, znečištění ovzduší významně pokleslo;
- v historickém středu města emise oxidů dusíku poklesly o asi 30 %, emise oxidu uhelnatého a polévatého prachu o asi 15 %; to z velké části způsobila přeměna historického centra na pěší zónu.

12) Údaje shromážděné ze stacionárních stanic sledování kvality ovzduší v blízkosti Rathausplatz / Theisenstrasse, 9 stanic (v síti 1x1 km), které pokrývají historický střed města, dalších 10 stanic okolo oblasti projektu.

13) „Přeměna na pěší zónu jako aktivní nástroj v ochraně kvality ovzduší ve městě – případová studie z Norimberku“, Německo. Dr Peter Plushke, vedoucí Oddělení chemické analýzy, odbor životního prostředí, Norimberk

Typologie znečištění NO_2 ve východo-západním průjezdu městem Norimberk



Zlepšení úrovně oxidu dusičitého

Jak graf znázorňuje, v prostorové struktuře znečištění oxidem dusičitým v ovzduší došlo k zásadní změně.

Během období 1981 – 1985 (před uzavřením ulic), vytvářela hladina NO_2 nad urbanizovanou oblastí zvonovité víko. Nejvyšší znečištění bylo ve středu města s ročním průměrnou koncentrací $\text{NO}_2 > 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to postupně klesalo až na 35-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na okraji města.

V letech 1993 – 1997 se po dopravních omezeních ve středu města struktura znečištění NO_2 změnila a nyní připomíná kryt ve tvaru poháru nad vnitřním městem. Úroveň oxidu dusičitého ve středu města poklesly na úroveň, podobně hodnotám dříve zaznamenávaným na okraji města. Vyšší koncentrace NO_2 se přesunuly do oblastí na soustavou silničního okruhu.

Přestože se zlepšení kvality ovzduší může částečně připsat na vrub používání nových automobilů s nižšími emisemi (přísnějším předpisům národním a evropským), omezení rychlosti a také většímu podílu veřejné dopravy na přepravě ve městě, hlavní podíl na zlepšení kvality ovzduší ve středu města má uzavření ulic ve středu města pro průjezdní dopravu.

Klíčové faktory úspěchu / získané poznatky⁽¹⁴⁾

- Podmínkou toho, aby daný návrh veřejnost přijala, byla dlouhodobá diskuse s veřejností.
- Provádění přeměny města po etapách (kvůli finančním omezením) poskytlo obyvatelům dostatek času pro akceptování novinky a řidičům zase čas pro to, aby se změnám přizpůsobili.
- Přesné sledování situace před zahájením projektu a po jeho uskutečnění poskytlo zásadní důkazy na podporu projektu.

¹⁴⁾ Dr. Peter Plushke, vedoucí Oddělení chemické analýzy, odbor životního prostředí, Norimberk



Případová studie 5

Štrasburk, Francie

Město Štrasburk začalo již v roce 1992 uskutečňovat první etapu plánu na odstranění automobilů ze středu města a na uvolnění prostoru pro veřejnou dopravu, autobusy, nové tramvajové linky, cyklisty a pěší. Cílem plánu bylo rozšířit oblast bez aut ve středu města včetně zákazu průjezdní automobilové dopravy; ulice v centru byly určeny jen pro tramvaje, autobusy, taxíky, kola a pro pěší. Dvě nové tramvajové linky začaly využívat prostor ulice, který dříve zabíraly osobní automobily.

Dopravní chaos, který měl podle předpovědí nastat po zamezení průjezdní dopravy, nevznikl. Naopak, vozidel, vjíždějících do středu města, výrazně ubylo.

V roce 1990, před realizací této strategie, dosáhl denní počet vozidel na komunikacích v centru přibližně 240 000. Do roku 2000 tento počet poklesl o více než 16 % na 200 000 aut za den. Pokud by tato strategie nebyla přijata, počet aut v centru města by se v téže době naopak zvýšil na 300 000, tedy o 25 %. Přitom v tom samém období došlo ve Štrasburské aglomeraci jako celku k celkovému nárůstu dopravy.

Není možné říci, kolik dopravy „vymizelo“: určitý podíl dopravy byl vymístěn na okružní trasy, ale významný objem dopravy skutečně vymizel. Navíc díky této strategii začala veřejnost jezdit více na kole a používat veřejnou dopravu, lidé také začali využívat systém „zaparkuj (auto) a jeď (veřejnou dopravou)“ (Park-and-Ride*).

Základní situace

Město Štrasburk se rozkládá na březích Rýna a je známé svými kanály, přechody přes řeku, historickými budovami a památkami. Střed města, který leží na ostrově, byl vybrán jako místo světového kulturního dědictví UNESCO.

Během osmdesátých let minulého století čelilo město narůstajícím problémům souvisejícím s dopravou: častými dopravními zácpami, znečištěním ovzduší, hluchostí a vysokou úrovní nehodovosti. Střed města stále méně přitahoval návštěvníky. Navíc se zdálo, že historický půdorys ulic s památkami a historickými budovami, zahlcený stále rostoucím počtem osobních automobilů, nenabízí dostatek prostoru pro případnou změnu.

Strategie: Plán městské mobility

Cílem plánu bylo snížit nadvládu osobních aut ve středu města a podpořit využívání udržitelnějších forem dopravy, veřejné dopravy, cyklistiky a chůze.

Na začátku devadesátých let minulého století bylo přijato rozhodnutí vybudovat dvě nové tramvajové linky obsluhující střed města. K tomu, aby bylo pro koleje dost místa na ulici, bylo nezbytné přerozdělit uliční prostor (před automobily dát přednost tramvajím). V roce 1992 na zkušební dobu vznikla v centru města oblast bez automobilové dopravy. Po ukončení zkušební doby zde vznikla trvalá zóna bez dopravy, rozšířená o výstavbu tramvajové linky B.

* Tento systém funguje i v ČR, např. v Praze jsou u některých stanic metra na okraji města parkoviště Park-and-Ride (Zaparkuj a jeď) – pozn. red.

Tramvaj A – náměstí Place de l'Homme de Fer



Navíc byl střed města uzavřen pro průjezdní automobilovou dopravu (téměř 40 % celkového dopravního objemu). Pokud nyní auta do čtvrtí ve středu města vjíždějí, musejí složitě kličkovat a navíc není možné projíždět z jedné čtvrti do jiné, průjezdní doprava je směřována na velké třídy na vnějším okruhu nebo na objízdné trasy. Pro místní obyvatele a obchodníky v centru města platí výjimky. Ve středu města se musí platit parkovací poplatek, takže zde řidiči nenechávají auta stát delší dobu, což vede k účinnějšímu využívání prostoru. Cyklisté a chodci mají volný přístup do všech oblastí.

Štrasburk – střed města



- pěší zóna
- tramvajová linka A
- tramvajová linka B
- parkoviště
- přístupová dopravní smyčka
- vnitřní okruh

První tramvajová linka A byla uvedena do provozu v roce 1994, druhá linka B byla dokončena v roce 2000. Podél nových tramvajových linek byla vybudována parkoviště typu „Park-and-Ride“ (parkovací lístek z tohoto parkoviště je zároveň jízdenkou na tramvaj pro všechny cestující ze zaparkovaného automobilu). Zastávky tramvají byly vybudovány tak, aby měly nástupní plochu zvýšenou na úroveň podlahy nízkopodlažního vozu.

Proti projektu byli především obchodníci z centra města. Ti se obávali, že během prací na instalaci tramvajových linek zkrachují, protože se k nim nedostanou zákazníci (k tomu ale ve skutečnosti nedošlo). Také se báli, že přeměna středu města na pěší zónu jim radikálně sníží tržby, protože lidé nebudou moci dojet k obchodu autem. Proto rozpoutali silnou kampaň.

Magistrát města spolu s provozovatelem městské veřejné dopravy zahájili aktivní informační kampaň tak, aby se zvýšilo povědomí veřejnosti o prospěšnosti projektu. Bylo to poprvé, kdy se francouzské město této velikosti a významu postavilo proti zavedeným pravidlům, na která byli lidé doposud zvyklí.

V rámci komunikační strategie začala radnice využívat časopisy a místní deníky (časopis „CUS“, „Dernieres Nouvelles d'Alsace“) a plakáty vyvěšené po městě. Symbolem kampaně se stal medvídek „Bruno“, který sloužil jako logo projektu. „Bruno“ vedl řidiče automobilů a pěší po objíždkách a přeložkách cest a také je informoval o tom, jak postupují práce na projektu.

Bylo zřízeno telefonní středisko pro vyřizování dotazů a stížností.



Maskot projektu – medvídek Bruno – pomáhá vést řidiče objízdnými trasami.

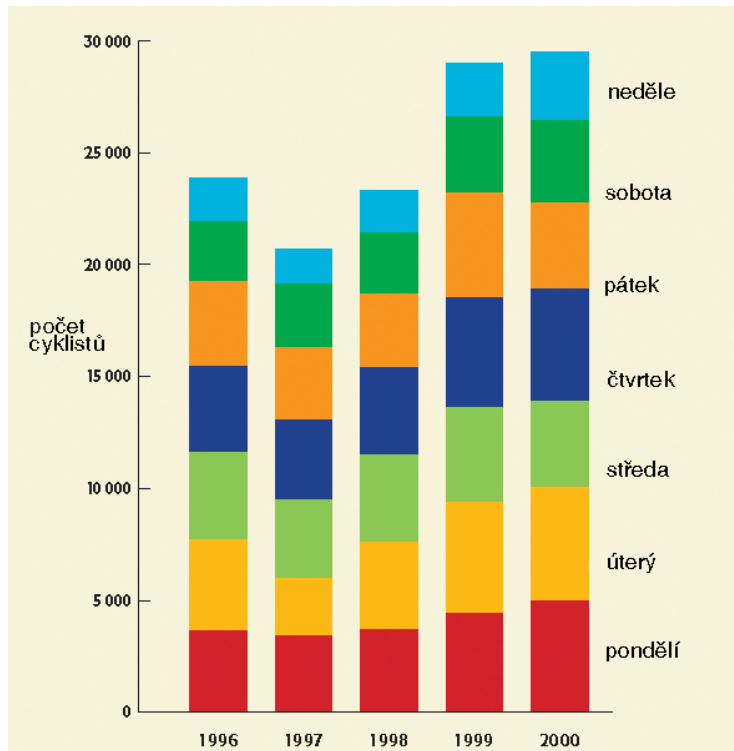
Výsledky

Dopravní zatížení

V roce 1990 vjelo do středu města Štrasburku přibližně 240 000 aut, zatímco v roce 2000 to bylo jen přibližně 200 000. Odhaduje se, že pokud by se plán mobility neuskutečnil, počet aut by naopak vzrostl asi na 300 000. I když není zcela jasné, kolik dopravy bylo vytlačeno do ostatních ulic, je jasné, že strategie přerozdělení dopravního prostoru pro jiné udržitelnější způsoby dopravy byla úspěšná.

- ▶ K předpovídanému dopravnímu chaosu nedošlo. Po počátečním „zkušebním“ období se řidiči přizpůsobili novému půdorysu ulic.
- ▶ Služby veřejné dopravy zjevně získaly. Tramvajová linka A již v prvním roce svého provozu přepravila denně více než 68 000 cestujících a odhaduje se, že tato linka napomohla k 17% snížení dopravy, vjíždějící do oblasti velkého Štrasburku. Používání systému Park-and-Ride se zvýšilo.
- ▶ Došlo k významnému posunu v dělbě přepravní práce (od osobních aut k alternativní dopravě): v roce 1989 bylo 72,5 % všech cest podniknuto soukromými osobními automobily a 11 % veřejnou dopravou; v roce 1999 bylo 60 % všech cest podniknuto soukromými osobními automobily a 30 % veřejnou dopravou.
- ▶ Zvýšil se počet jízd na kole.
- ▶ Úspěch dané strategie podnítil výstavbu dalších dvou tramvajových linek, které mají být dokončeny do roku 2010.

Počet cyklistů, kteří použili cyklistickou stezku Porte Dauphine v letech 1996-2000



Cyklostezka podél kanálu do Porte Dauphine, po které se dá vjet do středu města z jihu, vznikla jako součást strategie města pro přerozdělení silničního prostoru pro udržitelnější způsoby dopravy. Kola v této části města nyní veřejnost používá většinu dnů v týdnu.

Cyklistická trasa – na křižovatce nábřeží generála Koeniga a ulice Alsasko-Lotrínské brigády (vlevo), náměstí Kléber (vpravo)



Přijetí strategie

Silná opozice proti projektu nakonec ustoupila všeobecně kladnému přijetí a daná strategie byla i politicky úspěšná. Projekt neznamenal pro většinu obchodníků žádnou významnou ztrátu příjmu – naopak některé obchody zaznamenaly nárůst tržeb.

Někteří obchodníci a někteří místní obyvatelé nyní žádají o přeměnu svých ulic na pěší zónu nebo alespoň o zavedení parkovacích poplatků v těchto ulicích. Přeměna na pěší zónu totiž zvyšuje hodnotu nemovitostí a parkovací poplatky stimulují rychlejší obrat parkujících automobilů, což má za následek lepší obchody.

Kvalita života

Vymístění aut ze středu města a volný prostor pro chodce a cyklisty - to zvýšilo kvalitu života jak místních obyvatel, tak návštěvníků města. Náměstí Kleber, historické srdce města, kterým kdysi projíždělo 50 000 vozů denně, bylo přeměněno na oázu klidu. Chodci se mohou nyní pohybovat v tišším, čistším a bezpečnějším prostředí bez automobilů, na náměstí mohou vjíždět jen tramvaje a kola (s výjimkou aut pro zásobování, pro ty jsou určené hodiny), dále hasičské a sanitní vozy.

Klíčové faktory úspěchu / získané poznatky ⁽¹⁵⁾

- **Musíte mít silnou politickou vizi a věřit svému cíli, zvláště pokud čelíte opozici.**
- **Je nutné o projektu diskutovat s odborníky i s veřejností.**
- **Pravidelně informujte o postupu v projektu.**
- **Ukažte veřejnosti zřetelné výhody, které přinese přerozdělení silničního prostoru či uzavření ulic pro automobily.**

(15) Pramen: Communauté urbaine de Strasbourg.



Historický střed města po uskutečnění
plánu mobility - 1997 (vpravo)
Dopravní omezení v historickém středu města (vlevo)



Případová studie 6

Gent, Belgie

V roce 1997 Gent připravil pro střed města plán mobility, kterým radní chtěli vyřešit potíže s nadměrnou automobilovou dopravou v ulicích a náměstích. Tomu mělo pomoci jak uzavření středu města pro veškerou průjezdní dopravu, tak řada strategií řízení dopravy, přijatých pro zvýšení kvality veřejné dopravy a pro vybudování nových zařízení pro cyklisty a chodce.

Přestože údaje dopravního sčítání nejsou pro tuto případovou studii k dispozici, pozorování odboru dopravy města potvrzují, že nedošlo k předpovídanému dopravnímu chaosu a že část dopravního proudu skutečně zmizela.

Město se složitými dopravními problémy, které vedle toho muselo čelit silným protestům ze strany některých skupin obyvatel, se nezaleklo, plán uskutečnilo a výsledek je považován za velkolepý úspěch.

Vnitřní město, které je nyní bez automobilové dopravy, je živoucím místem, oblíbeným jak obyvateli, tak i návštěvníky. Služby veřejné dopravy jsou nyní spolehlivější, vzrůstá počet cestujících MHD a více lidí jezdí na kole.

Základní situace

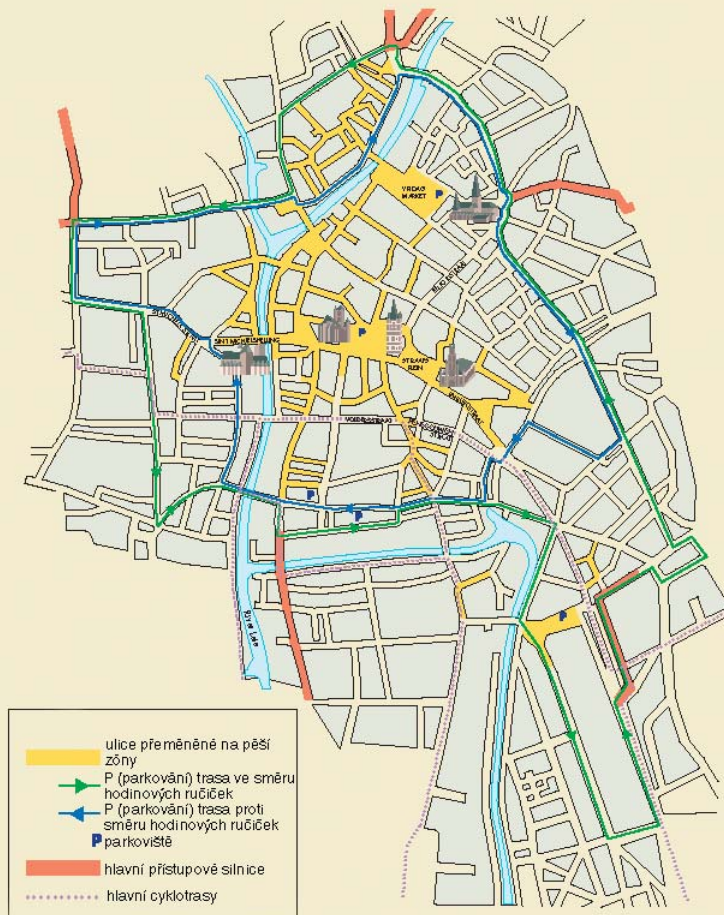
Na mapě města Gent je patrný jeho dlouhý vývoj sahající až do středověku, kdy Gent byl hned po Paříži druhým nejvýznamnějším městem severní Evropy. Centrum města je sice rozlehlé, ale chybí mu klasický střed; namísto toho se skládá z mnoha náměstí a úzkých ulic a s řekou Leie, která jeho středem protéká. Během osmdesátých let minulého století trpěl střed města vlivy narůstající automobilové dopravy (dopravní zácpy, znečištění ovzduší a hluk). Znečištěné ovzduší a voda poškozovaly historické budovy a památky ve středu města. Veřejná doprava měla malou nebo vůbec žádnou prioritu a podmínky pro cyklisty a pěší se zhoršovaly. Kvůli tomu se lidé necítili bezpečně. Ulice a náměstí města, vyprojektované v minulosti tak, aby se do nich vtěsnila automobilová doprava, lidi spíše odpuzovaly než přitahovaly k delšímu pobytu.

Dopravní předpovědi signalizovaly další nárůst automobilové dopravy a bylo jasné, že je potřeba něco udělat. Avšak předcházející zkušenosti ukázaly, že to nepůjde tak snadno, protože již v roce 1987 se město pokusilo prosadit plán „Traffic Cell?“, ten však musel být po pěti měsících stálého odporu ze strany veřejnosti a po protestech maloobchodníků stažen.

Strategie: Plán mobility pro vnitřní město v Gentu

První etapa k vypořádání se s problémy městské dopravy začala v roce 1993 přijetím strategie pro cyklistiku – tedy řady opatření na zlepšení cyklistické infrastruktury města. V roce 1997 pak následoval plán mobility pro střed města Gentu.

Gent - plán středu města



Hlavním cílem plánu mobility bylo vytvořit živoucí město, ve kterém se lidé mohou dopravovat všemi druhy dopravy, přednost měli chodci, cyklisté a veřejná doprava. Plán měl tyto části:

- Odbourání veškeré průjezdní automobilové dopravy tím, že se v centru vytvoří rozsáhlá pěší zóna (celkem 35 ha) a zároveň budou přijata nová opatření pro řízení dopravy. Tím dostali pěší, cyklisté a veřejná doprava více prostoru.
- Parkovací trasa okolo středu města k zajištění optimální přístupnosti do všech míst určení a zejména do podzemních garáží. Systém navádění k parkovištím měl usnadnit nalezení parkovacího místa.
- Ve středu města byla zklidněna doprava: držitel povolení pro vjezd s motorovým vozidlem mohl jet v pěší zóně pouze rychlostí do 5 km/hodinu⁽¹⁶⁾.
- Ulice a náměstí byly opraveny a tím se stal střed města přitažlivějším pro obyvatele i pro návštěvníky.
- Dodržování dopravních předpisů začali sledovat dva policisté na kolech. Nezákonně zaparkované osobní automobily byly odtahovány.

Příprava začala v roce 1995 a během roku 1996 proběhlo více než 300 veřejných slyšení (součást široké řady konzultací a jednání se všemi zainteresovanými stranami). V rámci komunikační strategie veřejnost dostávala v dostatečném časovém předstihu informace o uzavření sil-

(16) V pěších zónách je zákonné omezení rychlosti stanoveno belgickým dopravním zákonem na 5 km/hod.



Gent

Parkovací trasa (vlevo) a střed města bez automobilů (vpravo)

nic, zdrojem informací byly jak inzeráty v rozhlase a televizi, tak plakáty a mapy ukazující navrhovaný půdorys silnic, které byly rozesílány do všech domácností (více než 110 000); také byla zřízena bezplatná telefonní informační linka. Třetího listopadu roku 1997 byl střed města doslova přes noc uzavřen pro průjezdní dopravu.

Tento plán se setkal se značným odporem, především ze strany maloobchodníků ve středu města a dále od některých skupin obyvatel, které se domnívaly, že na ulicích okolo oblasti s uzavřenými ulicemi vznikne dopravní chaos. Přes tento odpor politici tuto strategii nadále podporovali, prostě politická většina ve městě byla pro a intenzivní spolupráce mezi místními politiky a městskou správou tedy umožnila pokračovat v plánu.

Výsledky

Dopravní zatížení

Údaje popisující dopravní zatížení ve středu města před uzavřením oblasti pro průjezdní dopravu a potom v okolních ulicích po realizaci plánu mobility nejsou k dispozici. Avšak pozorování dopravního odboru města Gent potvrzují, že po krátkém počátečním období zvýšeného náporu aut, kdy se řidiči přizpůsobovali novému půdorysu silnic, se situace uklidnila a k očekávanému dopravnímu chaosu nedošlo. Je pravdou, že doprava v okolních ulicích trochu vzrostla, ale zdá se, že určitá část dopravního zatížení zmizela.

„Předpovídané zahlcení dopravy nenastalo. Ačkoli intenzita dopravy na některých ulicích okolo pěší zóny vzrostla, působilo to problémy jenom v době dopravní špičky, ale s tím jsme se potýkali již před zřízením pěší zóny.“ (Peter Vansevenant, ředitel odboru mobility v Gentu).

Veřejná doprava

Využívání veřejné dopravy vzrostlo o 3 – 5 %, což znamená během prvních dvou let po realizaci tohoto plánu nárůst o 3000 – 5000 cestujících za den. Veřejná doprava je najednou rychlejší a spolehlivější. 80 % tramvajových a trolejbusových tras je ve středu města vedeno v oddělených jízdních pružích a tak nehrozí problémy se špatně zaparkovanými auty a s dopravními zácpami.

Lidé také začali více používat jízdní kola a počáteční sledování naznačuje, že úroveň nehodovosti klesla o asi 30 %.

Kvalita života

Přestože určité skupiny obyvatel, především někteří maloobchodníci, stále brojí proti tomuto projektu, většina obyvatel města i návštěvníků považuje uskutečnění plánu mobility za úspěch. „Lidé nyní uznávají, že rozsáhlá pěší zóna tvoří příjemný a živoucí střed města. Spousta událostí (festival a hudební akce pod širým nebem) se nyní odehrávají ve velmi příjemném prostředí. Atmosféra pro nakupování je nyní rovněž lepší, protože nakupující nemohou obtěžovat žádné automobily.“ (Peter Vansevenant)

Klíčové faktory úspěchu/ získané poznatky⁽¹⁷⁾

- „Komunikovat, komunikovat, komunikovat“
- Když omezíte prostor pro osobní automobily, okamžitě nabídněte veřejnosti něco jiného – například příjemnou atmosféru náměstí a ulic, parkovací stojany pro cyklisty, spolehlivější služby veřejné dopravy.

(17) Peter Vansevenant, ředitel odboru mobility v Gentu.



Případová studie 7

Cambridge, Velká Británie

V lednu 1997 odstartovala první fáze základního dopravního plánu města Cambridge, a to pokusný projekt, který trval 18 měsíců a kterým se Rada hrabství Cambridgeshire pokusila přerodit užívání silničního prostoru ve středu města. Ulice Bridge Street byla uzavřena pro průjezdní dopravu (v běžném provozu tudy projelo přibližně 9 000 vozidel za den). Autobusy, taxíky a automobily místních obyvatel měly povolený přístup přes řadu automatických hydraulických sloupků.

Přes počáteční odpor proti plánu, který argumentoval nárůstem dopravního zahltění v sousedních ulicích, sníženou dostupností obchodů a z toho plynoucími ztrátami obchodníků, průzkum po prvním roce projektu ukázal úspěšnost experimentu, a tak byla ulice po 18 měsících uzavřena nastálo. V srpnu roku 1999 se pak uskutečnila druhá fáze plánu – uzavření ulice Emmanuel Road pro průjezdní dopravu osobními auty.

V obou případech se uzavřením tras významně snížila doprava (Bridge Street – 85 %, Emmanuel Road – 78 %), aniž by to způsobilo neočekávaný nárůst na jiných silnicích v oblasti. Sledování sčítacích bodů na mostech přes řeku Cam ukazuje, že pohyby přes řeku následně po uzavření poklesly o asi 6 000 vozidel za den.

Předpovědi dopravního chaosu a zahltění dopravy se tedy nenaplnily.



Základní situace

Cambridge je univerzitní město s historickým centrem charakteristickým středověkým rozložením ulic v centru, s řadou budov fakult s vysokou architektonickou hodnotou a s úzkými mosty přes řeku Cam. Město každý rok navštíví více než tři miliony turistů.

Střed města trpí škodlivými vlivy motorizované dopravy, je zahltěno auty a veřejná doprava má proto často zpoždění. Podmínky na silnicích ve středu města jsou považovány za nepřijatelné z hlediska bezpečnosti, životního prostředí a kvality ovzduší. Doprava je v Cambridge také hlavním zdrojem znečištění ovzduší, protože znečišťující látky a prach se v úzkých a hlubokých ulicích města drží. V roce 1999 byla ve městě překročena evropská směrná hodnota pro oxid dusičitý na 24 ze 27 sledovacích míst.

Pokud by v Cambridge a v okolí nedošlo k žádné další výstavbě, počítalo se, že do roku 2016 úroveň dopravy ve městě vzroste o 18 %. Ale při další výstavbě by doprava mohla do roku 2016 narůst o 27 – 48 %, a to se zdálo být neudržitelné.





Strategie: Projekt dopravy v centru Cambridge

Projekt dopravy ve středové oblasti Cambridge se zaměřil na snížení vlivu automobilové dopravy a vyšší využívání veřejné dopravy, chůze a cyklistiky.

Ke strategii řízení poptávky patřilo omezení přístupu osobních aut do středu města tím, že se zrušil průjezd centrem (průzkum ukazuje, že 50 % veškeré dopravy ve středové oblasti nepotřebuje přístup zvenčí). V parkování radní zavedli tzv. metodu cukru a biče, proto dvouhodinové parkování v centru stálo více peněz než celodenní zpáteční jízdenka systému Park-and-Ride („bič“), zatímco „cukrem“ bylo vylepšení služeb veřejné dopravy, zejména rozšíření parkovišť systému Park-and-Ride, nová infrastruktura pro cyklisty a pěší a modernizace prostor městských ulic, tedy snaha o lepší využívání udržitelnějších způsobů dopravy.

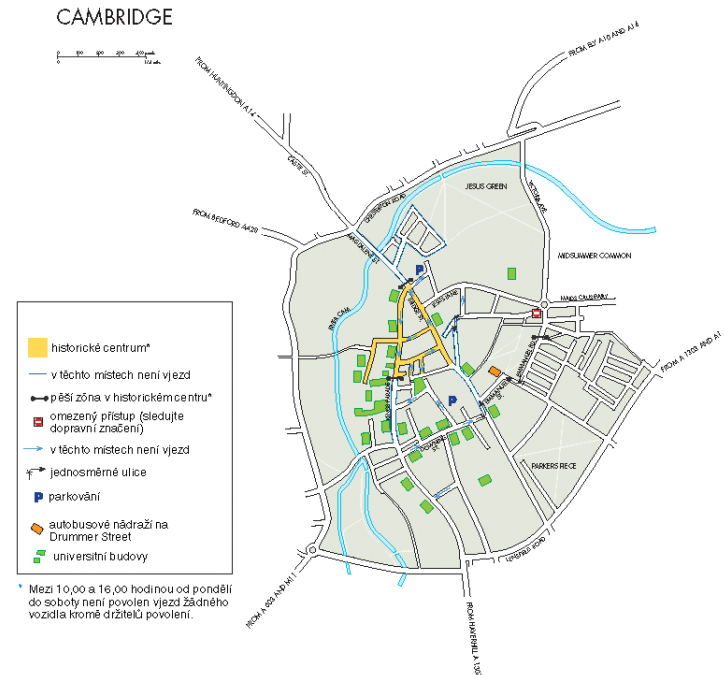
Prvním krokem v omezování přístupu pro osobní automobily bylo pokusné uzavření Bridge Street, které se uskutečnilo v lednu 1997. Počítačové modelování dopravního proudu předvíдалo vysoký nárůst dopravy v některých sousedních ulicích, takže nastavení dopravní signalizace bylo změněno podle známých dopravních vzorců.

Předkladatelé projektu jednali se všemi zaangażovanými stranami. Konaly se veřejné schůze, výstavy a setkání s různými zájmovými skupinami, občané dostali do schránek letáky s informací o projektu. Podle jejich připomínek byl také projekt pozměněn tak, aby se zlepšila místní dostupnost. Na jednáních radní apelovali na občany, aby uvážili, zda trocha nepohodlí nestojí za dlouhodobý přínos v oblasti dopravy a kvality ovzduší v centru.

Jako dobrý protitah proti místní opozici působilo stále zásobování

sdělovacích prostředků informacemi o kladech projektu a o jeho významu pro město.

Během uzavření Bridge Street získali projektanti zkušenosti, které pak úspěšně využili při uskutečnění druhé fáze přerozdělení silničního prostoru – při uzavření Emmanuel Road pro průjezdní dopravu osobních aut. Tato fáze projektu byla také úspěšná. Podobně jako při uzavření Bridge Street vlna odporu proti projektu opadla poté, co začal být zřejmý jeho přínos.





Bridge Street před dopravními omezeními

Výsledky

Dopravní zatížení

Doprava na Emmanuel Road se snížila o asi 9000 vozidel (-78 %) a o asi 5000 (-57 %) aut na přilehlé Parkside, což se po uzavření trasy pro průjezdní dopravu očekávalo. Ale na hlavních přilehlých trasách (East Road a Maids Causeway) přibylo jen 2000 vozidel navíc.

Když porovnáme dopravní zatížení v roce 1997, před uzavřením Bridge Street, a v roce 1999, po uzavření Emanuel Road, dopravní sčítání na sčítací linii ukazuje snížení o 6000 vozidel (mezi 7 – 19 hod.) přejíždějících před řeku Cam. Sledování dopravy po uzavření jak Bridge Street, tak i Emanuel Road ukazuje snížení dopravního zatížení vozidly křižujícími řeku Cam během 12-hodinového období ze 77 119 vozidel v roce 1997 na 69 792 vozidel v roce 2000.

Kvalita ovzduší

Měření kvality ovzduší před experimentem a během něho ukazují, že mezi roky 1997 a 1999 se situace zlepšila nebo zůstala zachována na 16 sledovaných místech z 18. Odhaduje se, že na ulici Magdalene Street, která je prodloužením Bridge Street, poklesly hodnoty hladiny frakce PM_{10} (polétavého prachu) o asi 5 % díky snížení intenzity dopravy a změny jejího složení (více kol, pěších).

Maloobchod

Informace shromážděné Cambridgeskou skupinou maloobchodu (Cambridge Retail Group) nedokázaly, že by dopravní změny na Bridge Street způsobily obchodníkům významnější ztráty tržeb. Přesto posloužily jako vzorový příklad toho, že při podobných průzkumech je dobré oddělit vliv na místní obchod, způsobený uzavřením ulic osobním autům, od ostatních vlivů, např. počasí, síly



Urbanistická vize rekonstruované Bridge Street po uzavření silnice pro průjezdní dopravu v roce 1997



Bridge Street po uzavření silnice pro průjezdní dopravu (vlevo).
Emmanuel Road po uzavření silnice pro průjezdní dopravu.

místní měny (GBP), kvality výrobků, celkové hospodářské situace atd. Obchodníci však časem také ocenili kladné stránky projektu. Pěší zónu okolo Magdalene Bridge si například oblíbili turisté; mnoho obchodů bylo přeměněno na restaurace a kavárny.

Kvalita života

Chodci a cyklisté si mohou užívat čistší, tišší a bezpečnější prostředí středu města bez průjezdné dopravy. Uživatelé veřejné dopravy ušetří čas, protože odpadly dopravní zácpy a trasy veřejné dopravy jsou teď přímé. Modernizace prostor Bridge Street jako reakce na požadavky místních obyvatel byla dokončena v září 2001*.



* V současnosti se v Cambridgej jedná i o možnosti regulovat vjezd cyklistů do centra s tím, že některé dny by bylo centrum uzavřeno jakékoliv dopravě včetně té cyklistické – Více viz: <http://www.iankitching.me.uk/history/cam/centre-traffic.html#EmmaRd>

Klíčové faktory úspěchu/ získané poznatky⁽¹⁸⁾

- Pokud chcete mít dostatek argumentů pro jednání s občany a zájmovými skupinami, dejte si již předem dohromady statistické údaje o dopravě a kvalitě ovzduší a také o místním obchodu. Pro měření ovzduší je třeba určit výchozí bod měření a stanovit jasně předem, co se bude měřit a jakým způsobem.
- Pokuste se získat sdělovací prostředky na svou stranu a průběžně je informujte tak, aby novináři pochopili, že uzavření silnic zapadá do celkového dlouhodobého plánu města.
- Důležitá je taktika; někdy musíte přestat krátké období nesouhlasu, ale výsledkem vaší práce bude dlouhodobý přínos pro celek.
- Neustále jednejte s obyvateli a zájmovými skupinami tak, abyste ve spolupráci s nimi mohli připravit kvalitní projekt.

(18) Brian Smith, ředitel, Oddělení životního prostředí a dopravy, Rada hrabství Cambridgeshire.



Případová studie 8

Oxford, Velká Británie

Ve městě Oxfordu byl od 1. června 1999 omezen vjezd osobních aut do středu města uzavřením hlavní ulice – High Street. Uzavření je součástí Integrované dopravní strategie Oxfordu (OTS). Tato strategie připravila řadu dalších změn v řízení dopravy ve středu města, a tak dokázala změnit plán dopravy města Oxford, což se v předchozích 25 letech nedařilo.

Předpovědi, že město zahltní dopravní zácpy, se nepotvrdily. Během jednoho roku, tedy mezi červnem 1999 a červnem 2000, dopravní zatížení na vnitřním okruhu pokleslo o 20 %. Objem dopravy na vnějším okruhu v témže období zůstal téměř nezměněn, naopak s malým snížením o 1,3 %. Zdá se, že část dopravy vymizela. Počet parkujících aut ve středu města se radikálně snížil a velká část automobilistů začala využívat systém Park-and-Ride. Kvalita ovzduší se zlepšila v celé oblasti středu města. Změna ve využívání forem dopravy spolu s odklonem od osobních automobilů je zřejmým úspěchem OTS. V roce 1991 využívalo 54 % obyvatel osobní auta, 27 % autobusy a 11 % jezdilo ve městě na kole. V roce 2000 se poměr změnil v 39 % u osobních aut, 44 % u autobusů a na 11 % zůstali cyklisté.

Základní situace

Oxford je historické univerzitní město se středem města známým svou hustou sítí ulic a historickými budovami. Město je ze třech stran ohraničeno řekou Isis. Okolí města je převážně zemědělského charakteru, přičemž do města zavítá denně 78 500 návštěvníků. Město je oblíbeným cílem turistů.

Během osmdesátých let dvacátého století se ve městě zhoršily životní podmínky včetně zvyšujícího se znečištění ovzduší a hladiny hluchosti jako důsledků vzrůstající úrovně dopravy. Znečištění mělo škodlivý vliv jak na historické budovy, tak na kvalitu života ve městě. Dopravní zácpy ovlivňovaly rychlost, a tudíž přitažlivost služeb veřejné dopravy. Podmínky pro pěší a cyklisty byly špatné, městu vládla automobilová doprava.

Integrovaná dopravní strategie Oxfordu

V roce 1993 se uskutečnila první fáze „Integrované dopravní strategie Oxfordu“ (OTS). Cíli OTS bylo:

- snížit problémy s dopravními zácpami a znečištěním životního prostředí z dopravy;
- zlepšit kvalitu života ve středu města;
- udělat z veřejné dopravy, chůze a cyklistiky přitažlivější alternativu k používání aut;
- zvýšit bezpečnost na silnicích;
- podpořit hospodářskou životaschopnost;
- nabídnout lepší dostupnost pro všechny včetně hendikepovaných osob.



High Street – před (vlevo) a po (vpravo) změnách ve oblasti středu města

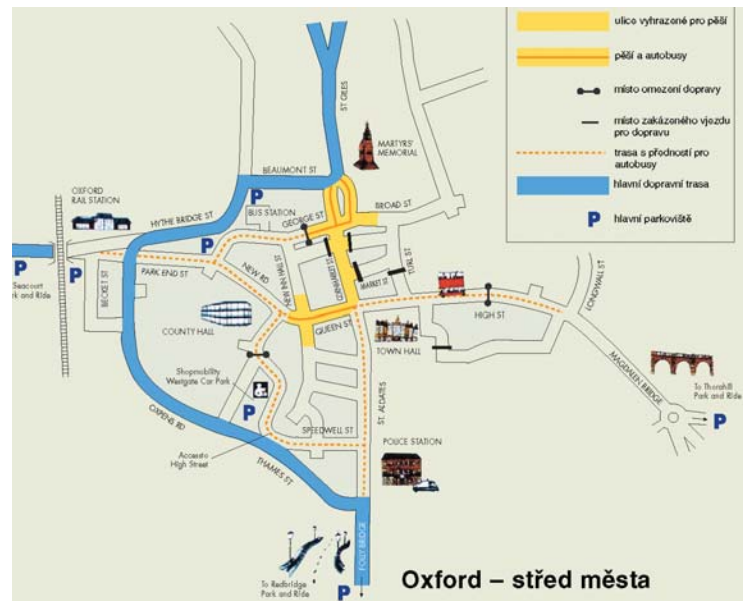
Vedení města použilo postup „krok za krokem“. Proto se s uzavřením ulic začalo až po realizaci rozfázovaného pětiletého plánu, který se zaměřil na povzbuzování lidí, aby přesedli z osobního auta jiné udržitelnější způsoby dopravy. Do plánu patřilo: rozšíření a vylepšení systému Park-and-Ride, zlepšení infrastruktury pro cyklistiku, trasy s předností pro autobusy a omezení parkování automobilů v centru. K další fázi OTS musel napřed proběhnout průzkum veřejného mínění o navrhovaných změnách v silniční síti. Nakonec byl vydán souhlas, a tak práce na změnách silnic ve středu města mohly v září 1998 začít. Dne 1. června 1999 tak došlo k přerozdělení silničního prostoru, nejvýraznější součástí projektu byla úplná přeměna nejdůležitějších nákupních ulic na pěší zónu (ulice Cornmarket Street a západní části Broad Street) a odstranění většiny dopravy z High Street a ulice St Aldates během dne. K dalším změnám v řízení dopravy patřily vyhrazené jízdní pruhy pro autobusy a související zklidnění dopravy, uspořádání přístupu do centra a parkování aut. Během této doby byla pochopitelně zorganizována informační kampaň.

Letáky, inzeráty na autobusech a reklamních cedulích po městě informovaly veřejnost o probíhajících změnách a v posledních dvou týdnech před zahájením OTS vydali organizátoři sadu tiskových zpráv. Občané se mohli obracet na Radu města a hrabství s dotazy týkajícími se projektu.

Opozice proti projektu argumentovala tím, že na dvou klíčových trasách hrozí dopravní kolaps. Také místní obchodníci se bránili změnám, protože se obávali, že nebudou mít možnost zásobovat své obchody a že se jim sníží obrát. A mediální tlak ještě tyto obavy zvýšil.

Proto se situace důkladně monitorovala. Samo schválení OTS v roce 1993 bylo podmíněno tím, že se rozšíří program kontroly dopravy, musely se sledovat také časy autobusových jízd a sčítaly se počty chodců, aby se zjistilo, jestli po přijetí projektu dojde k žádoucím změnám. Finanční podpora projektu od Evropské komise pro EMITS (Environmental Monitoring of Integrated Transport Strategies)¹⁹⁾ prostřednictvím programu LIFE '95 umožnila sledovat další hlediska této strategie, například vlivy na znečištění ovzduší a její hospodářskou životaschopnost.

19) EMITS Třetí výroční zpráva, 1998/99, vydala Rada města Oxfordu a hrabství Oxfordshire, Jednotka dopravních studií ESRC, UCL, (ESRC Transport Studies Unit, UCL). Další informace jsou na: <http://www.oxfordshire.gov.uk>



Ulice Cornmarket Street
- před (vlevo) a
po (vpravo) změnách v oblasti
středu města



Výsledky

První výsledky

Počáteční výsledky zveřejněné v první předběžné zprávě⁽²⁰⁾ za období červen 1999 – červen 2000 ukázaly, že na vnitřním okruhu došlo během druhé poloviny roku 1999 ke snížení dopravního zatížení o 23 %, zatímco v první polovině roku 2000 dopravní proud mírně vzrostl (snížení bylo jen 18 %).

Úroveň dopravy na vnějším okruhu se během tohoto období prakticky nezměnily, jen s malým poklesem o 1,3 %. Doprava tak vzrostla pouze na vnitřním okruhu kvůli vytlačení určité části dopravy z High Street, a to v ulici Marston Ferry Road o 12 % a na Donningtonském mostě o 10 – 16 %. Tento nárůst byl v souladu s předpovědí.

Počty dopravního proudu na vnitřním a vnějším okruhu naznačují, že určitá část dopravy „vymizela“. Po počáteční „zkušební“ fázi nedošlo k dříve předvídaným dopravním zácpám.

Porovnání dopravy v průběhu 2 let

Další sledování během roku 2000 umožnilo mnohem přesnější vyhodnocení dopravních údajů, protože se porovnály údaje za rok 2000 s údaji za rok 1998.

Tyto údaje potvrdily, že snížení dopravního zatížení v centrální oblasti se podařilo udržet, aniž by došlo na jiném místě k významnému a nepředvídanému zvýšení⁽²¹⁾.

Objem dopravy na vnitřním okruhu se snížil o 17 % na všech místech ve srovnání roků 2000 a 1998, v rozsahu od -33 % do -6 %. Objem dopravy na vnějším okruhu se snížil jen málo, asi o 0,5 %, což odpovídá přibližně 500 vozidlům/den. Protože toto snížení sleduje trend, patrný již v předchozích letech, nezdá se pravděpodobné, že by zavedení OTS nepříznivě ovlivnilo situaci na vnějším okruhu.

Na silnici B4495 – Marston Ferry Road došlo, ve srovnání s průměrem v letech 1995/98, ke zvýšení dopravy o 6,5 %. Avšak průměrný dopravní tok byl stále v rozsahu, který byl pozorován v předcházejících letech. Byl ale nižší než předpovídaný nárůst podle modelu Saturn a zůstal stabilní. Ulice u Donningtonského mostu zaznamenala nárůst dopravního toku o 12 % ve srovnání s průměrem let 1995/98, což je o trochu více, než se předpokládalo (předpovídaný nárůst měl být 10 %). Analýza dopravního zatížení na rozličných místech na okruhu okolo města nenaznačuje, že by změny ve středu města v roce 1999 měly okamžitý dopad. Protože však v dopravě působí řada faktorů, mohlo dojít ke změnám, které nejsou z průměru a procent patrné.

Autobusy a systém Park-and-Ride

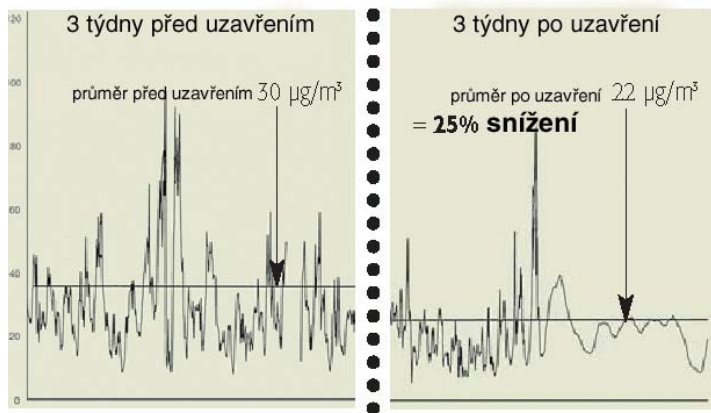
Výsledky z první předběžné zprávy za šestiměsíční období následující po opatřeních z června 1999 naznačily nárůst používání autobusů cestujícími o 8 – 9 %. Až do konce roku 2000 se tento stav udržoval. Vyšší počet cestujících v autobusech (přibližně 2000 navíc/den) více než dvakrát převážil pokles počtu osob, které používaly automobilová parkoviště v centrální oblasti, jichž bylo 900 za den. Také většina ze čtyř městských parkovišť systému Park-and-Ride byla daleko více využívána (ve srovnání údajů z let 1998 a 2000).

20) Pramen: Rada hrabství Oxfordshire, Oddělení služeb péče o životní prostředí, Výsledky sledování OTS, předběžná zpráva, listopad 2000.

21) Pramen: Rada hrabství Oxfordshire Oddělení služeb péče o životní prostředí, Zkoumání vlivů změn v centrální oblasti, 27 červenec 2001.

Pěší doprava

Sčítání pěších v centrální oblasti na podzim roku 2000 ukazuje nárůst celkového toku na všech místech o 8,5 % během dvou dnů sledování ve srovnání s rokem 1998, přibližně 6 000 osob. Roční průzkumy v oblasti ukázaly, že počet pěších se oproti roku 1998 zvýšil. To znamená, že tendence poklesu počtu chodců, patrná v devadesátých letech minulého století, se konečně obrátila a chodců začíná pomalu opět přibývat.



Srovnání úrovně znečištění prachovými částicemi na ulici Cornmarket Street před a po uzavření ulice

Pramen: EMTS

Druhy dopravy

Výroční zprávy ukazují, že došlo v posunu v dělbě přepravní práce (odklon od osobních aut). V roce 2000 využívalo 39 % obyvatel pro cesty po městě osobní automobily, 44 % autobusy a 11 % jezdilo ve městě na kole. Srovnajme to s jízdami 54 % osobních aut a 27 % občanů v autobusech v roce 1991 před uskutečněním OTS (podíl cyklistiky se nezměnil).

Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší, která se sleduje na více než 40 místech po celém městě, se výrazně zlepšila. Během týdnů, kdy byly silnice uzavřeny, bylo na ulici Cornmarket Street pozorováno 25 % snížení prachových částic (viz graf) a úrovně oxidu uhelnatého u St Aldates vykázaly 75% zlepšení. Většina míst po celém městě zaznamenala snížení úrovně oxidu dusičitého.

Maloobchodní činnosti

Statistické šetření vybraného vzorku devíti maloobchodníků v centru města ukázalo, že prodej během období červen 1999 – červen 2000 poklesl a tento trend pokračoval po celý zbytek roku 2000. Ale v té době čelila po celé Velké Británii většina maloobchodníků obtížím souvisejícím zejména s vysokou hodnotou britské libry, která vedla ke snížení turistického ruchu. Avšak obchodníci nadále program OTS důvěřují, a tak v centru je v současnosti jen 1 % procento volných maloobchodních ploch.



Reakce sdělovacích prostředků / přijetí veřejností

Příspěvky sdělovacích prostředků k projektu byly různorodé. Zpočátku média tvrdila, že OTS je neúspěšná, to když se objevily dopravní zácpy a zpoždění způsobená počátečními zmatky při vytlačení dopravy z centra. Ale netrvalo dlouho a veřejnost i sdělovací prostředky pochopily a ocenily zřetelné výhody prostředí zbaveného dopravy*.

* V současnosti probíhá diskuse na webových stránkách: <http://www.rox.org.uk/rox/index.php?p=topic.tem&m=OTS> kde se hodnotí klady a zápory OTS po pěti letech užívání.



Klíčové faktory úspěchu/ získané poznatky⁽²²⁾

- Postup „krok za krokem“ – to byl klíčový prvek při realizaci OTS, který napomohl přerozdělení prostoru silničních komunikací.
- Komplexní sledování (monitoring) širokého spektra prvků před uzavřením komunikací a po něm pomohlo přesvědčit veřejnost.
- Silnice, vyhrazené pro pěší zóny, jsou relativně krátké a přehledné jak pro chodce, tak pro obchodní činnost.
- Účinný marketing projektu spolu s kvalitní komunikační strategií pomohly dopravním projektantům i politikům sdělit veřejnosti, že je nutné změnit vzorec chování a více využívat alternativní formy dopravy (stávající stav nebyl udržitelný), a také poukázaly na výhody, vzešlé z projektu, jako jsou zlepšené životní podmínky, čisté ovzduší, příjemné prostředí a dostupnost pro všechny.

(22) Samantha Tharme, Oddělení služeb péče o životní prostředí, Rada hrabství Oxfordshire.Cambridgeshire.



4





Kapitola 4

Rady a návody

⇒ VČASNÁ KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ

- Připravte si předem vhodnou strategii komunikace s veřejností a odborníky včetně porad a schůzek, protože změna využití silničního prostoru může být přijímána i negativně. U všech příkladů, zveřejněných v této publikaci, probíhala předem řada jednání a porad se všemi stranami včetně veřejných shromáždění a pracovních setkání s různými skupinami (jako jsou obyvatelé a maloobchodníci). Je důležité poskytnout veřejnosti informace v každé fázi procesu. Při přípravě projektu Vauxhall Cross byl vybrán jeden úředník přímo pro komunikaci s veřejností, a to propagaci projektu velmi prospělo.
- Politická podpora projektu je nezbytná. Do každé fáze procesu zapojte místní politiky. Nabídněte jim tuto příručku a ukažte jim, že změna využití dopravního prostoru je hodnocena jako politický přínos. Stojí za to také poukázat na podobné cíle v oblasti přerozdělení silničního prostoru (dopravní problematika) a v oblasti národních i evropské politiky udržitelného rozvoje (např. Plans de Déplacements Urbains ve Francii, Plány místní dopravy ve Velké Británii, směrnice EU o kvalitě ovzduší, Strategie udržitelného rozvoje ČR).*
- Zapojte vaše město do celoevropské akce Evropský týden mobility a Evropský den bez aut (<http://www.mobilityweek-europe.org>, www.env.cz/edba). Během této akce můžete nanečisto vyzkoušet některá opatření, o kterých uvažujete, a můžete lidem ukázat městské prostředí bez osobních automobilů.

* O dopravní politice České republiky více v kapitole č. 5.

⇒ PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACE

- Během fáze projektování měřte a sledujte přesně situaci „před“ včetně dopravního zatížení, kvality ovzduší a statistiky maloobchodního prodeje. Zajistěte, aby se měřilo jak před zahájením projektu, tak v pravidelných intervalech při jeho přípravě až po jeho uskutečnění. Tyto informace mohou dokázat úspěšnost projektu.
- Vezměte si na pomoc počítač. Počítačové modelování vám může získat na svou stranu dopravní inženýry a navíc vytvoření modelové situace může často napomoci při přípravě a doladění projektu, jako tomu bylo v případě s nastavením sekvence dopravní signalizace ve městě Wolverhampton.
- Zhotovení modelu v měřítku daného návrhu se také osvědčilo při získávání podpory (např. u Vauxhall Cross v Londýně), protože umožnilo lidem, aby si udělali představu o tom, jak daný záměr bude vypadat ve skutečnosti.
- Při jednáních s veřejností se nebojte přijmout jejich návrhy, pokud jsou rozumné a projekt spíše obohatí. Například v Cambridge byla poněkud upravena přístupová práva pro místní obyvatele a v důsledku toho významně narostla podpora veřejnosti.
- Přerozdělení dopravního prostoru by mělo být vnímáno jako součást integrované strategie. Pokud odejmete prostor řidičům osobních automobilů, budete připraveni dát něco na oplátku, např. zmodernizované prostory města, lepší služby veřejné dopravy nebo zlepšené podmínky pro cyklisty. Přerozdělení dopravního prostoru nemá znepříjemnit život řidičům osobních automobilů, ale má nabídnout lepší kvalitu městského života pro všechny.

- Podrobně prozkoumejte různé možnosti postupu. Případové studie ukazují, že se postupovalo různě. Např. v Norimberku a Wolverhamptonu se projekt dokončil po řadě jednotlivých etap, probíhajících po několik let. Na Vauxhall Cross, v Cambridge a ve Štrasburku se uzavření dopravního prostoru pro automobilový provoz napřed jen zkoušelo na přechodnou dobu, a v Oxfordu, Kajaani a Gentu byly osobní automobily vyloučeny z hlavních částí středu města nejprve jen v noci. Každý přístup má své výhody a je třeba vycházet z daných podmínek a situace.
- Hned od začátku přípravy projektu si připravte dlouhodobou strategii jak prosadit a případně si i vynutit nová dopravní omezení. V případových studiích byla účinně uplatněna řada možností; v Cambridge elektronicky ovládané vysouvací sloupky brání vjezdu nepovolené dopravy a v Gentu dopravní policie na kolech hlídá, zda sem nevjíždí někdo s autem.

⇒ PARTNERSTVÍ JE NEZBYTNÉ

- Obchodníci patří k té skupině obyvatel, která má pochopitelně největší obavy, a také proto jsou nejvíce v opozici. Je nutné s nimi navázat kontakt a pokusit se vybudovat takový partnerský vztah, aby k vám byli otevření a vy jste mohli porozumět jejich potřebám a pokusili se najít cestu, jak minimalizovat škodlivé vlivy na jejich obchodní činnost. V Kajaani byl tento problém vyřešen založením „Společnosti pro střed města“ s cílem regenerovat střed města. Členy této společnosti se stali také místní obchodníci. Ve Wolverhamptonu si městský úřad propagací středu města bez automobilů získal podporu maloobchodníků.

- Pokuste se určit propagátora projektu, který by navázal kontakt s místními obyvateli, místními obchodníky a s místním dopravním podnikem a úřadem. To se osvědčilo například u projektu Vauxhall Cross.

⇒ MARKETING A PUBLICITA

- Je dobré úzce spolupracovat se sdělovacími prostředky. Přerozdělení nebo omezení dopravního prostoru pro osobní automobily může provokovat senzacechtivé a negativní titulky; mějte se na pozoru, protože takováto forma publicity se jen velmi těžko překonává. Od začátku poskytněte sdělovacím prostředkům všechny informace a zapojte je do rozvíjení „příběhu“. Informujte je nejen o všech přínosech projektu, ale také o možných problémech, které mohou vyvstat zejména během počátečních fází. Pokud se vám podaří získat místní sdělovací prostředky na svou stranu, pak je bitva zčásti již vyhraná!
- Na financování účinné marketingové strategie nešetřete. K informování veřejnosti využívejte všechny mediální prostředky (letáky, plakáty, místní rozhlasové stanice, televizi, internetové servery).
- Dejte svému projektu grafické logo nebo symbol. Ve Štrasburku naváděl medvěd Bruno řidiče na objížďky, které vznikly při práci na ulicích, a pravidelně veřejnost informoval o postupu prací a o aktuálním dění. V Kajaani heslo Hyvä Kajaani (Dobré Kajaani) symbolizovalo kladný obraz projektu.
- Nezapomeňte fotografovat! Fotografie, které zachytí danou situaci před zahájením prací, v jejich průběhu a po jeho dokončení, ukazu-

jí veřejnosti, jak město přistupuje k řešení dopravních problémů a mohou pomoci získat podporu pro budoucí projekty.

⇒ CO DĚLAT PO DOKONČENÍ

- Při přípravě projektu očekávejte to nejhorší! Předvídejte problémy, které pravděpodobně nastanou v prvních týdnech po každém uzavření silnice, kdy se řidiči teprve začínají přizpůsobovat změnám. Kvalitní a aktuální informování veřejnosti ještě před vlastním uzavřením, podpora ze strany policie a komunikace pracovníků úřadu s veřejností mohou takové obtíže minimalizovat.
- „Nikdy stejně nebudou spokojeni všichni“. Přestože se snažíte o to nejlepší, všem se to stejně nebude líbit, alespoň ne hned na začátku. Věřte ale, že ve všech případových studiích veřejnost po počátečním období potíží projekt přijala, zvykla si na něj a nyní oceňuje jeho přínos.



5



Kapitola 5

Příklady z České republiky

V České republice se města a obce také potýkají s nárůstem automobilové dopravy. Současný rozvoj této dopravy má negativní dopad na životní prostředí tím, že znečišťuje ovzduší emisemi ze spalovacích motorů, je významným emitentem hluku a vibrací, přispívá ke změnám klimatu, a navíc způsobuje velké zábory prostoru a jeho fragmentaci – jak provozem a komunikacemi, tak při parkování vozidel. Nevýznamná není ani energeticky náročná výroba vozidel a jejich likvidace na konci životního cyklu.

Pro zlepšení současného stavu přijala Česká republika řadu opatření, která jsou v souladu s evropskými trendy. Vláda ČR schválila svým usnesením č. 882 v červenci 2005 Dopravní politiku České republiky na léta 2006 – 2013.

Jedním z témat této politiky je omezení vlivu dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví, a dále rozvoj městské hromadné dopravy v rámci IDS a zaměření výzkumu na bezpečnou a environmentálně šetrnou dopravu.⁽¹⁾

Vláda ČR také podporuje rozvoj cyklistiky – dopravy přátelské k životnímu prostředí. Proto byla v roce 2004 Usnesením Vlády ČR č. 678 byla schválena Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky. Strategie je východiskem pro rozvoj cyklistiky jako rovnocenné součásti dopravního systému.⁽²⁾

Evropská unie nabízí nově přistoupičtím státům možnost čerpat finance na rozvoj dopravy z fondů Evropské unie. V rámci Strukturálních fondů je jednou s tzv. Priorit „Snížení negativních důsledků dopravy na životní prostředí“⁽³⁾

(1) http://www.mdcr.cz/cs/Strategie/Dopravni_politika/

(2) <http://www.cyklostrategie.cz/>

(3) http://www.mdcr.cz/cs/Evropska_unie/Fondy_EU/

Města a obce v ČR se rozhodly přijmout řadu opatření k omezení negativních dopadů rozvoje dopravy. V současné době se jedná především o zklidňování dopravy ve městech, v řadě měst se řidiči stále častěji setkávají s okružními křižovatkami, zpomalovacími prahy nebo dělicími ostrůvky. Na chodce u přechodů nebo železničních přejezdů upozorňuje osvětlení a světelná varovná značení. Ve větších městech se nahrazují montované prahy zvýšenými prvky, které jsou součástí vozovky v úrovni chodníku, mnohá města osvětlují přechody pro chodce speciálním světlem, které není napojeno na systém veřejného osvětlení.

Rychlá jízda patří k nejčastějším příčinám nehod. Protože zraněných chodců a cyklistů přibývá, je, zejména v obcích, nutné přimět řidiče k pomalejší, ohleduplnější jízdě a tím zvýšit bezpečnost a pohodlí chodců a cyklistů.

Proto zastávky začínají lemovat zábradlí, ostrůvky ve vozovce se rozšiřují, často na úkor jízdnicíh pruhů na silnicích. U přechodů u zastávek se staví semaforey a zvýšené prahy. Na mnoha místech byly instalovány přechody pro chodce s 3D efektem, který opticky připomíná zvýšenou překážku na vozovce a přinutí řidiče instinktivně přibrzdit. Další možností je opticky zúžit vozovku, což nutí řidiče zpomalit.

V mnohých městech vidí zlepšení bezpečnosti dopravy také v budování nových stezek a chodníků pro cyklisty.



Příklady z České republiky

Jičín

V Jičíně je v celém městě omezena rychlost pro automobily na 40 km/hod. Dříve hlavní průjezd městem (bývalý průtah silnic I. třídy č. 16 a 35 městem) byl přeměněn na pěší zónu (se smíšeným režimem chodců a cyklistů). Nyní město připravuje změnu ve zpoplatnění parkování v centrální části Jičína formou zóny placeného stání. Tím by se mohla automobilová doprava v centru výrazně omezit. Na to by pak mělo navázat vytvoření záchytných parkovišť na okraji zóny.

Kontakt: <http://www.mujiicin.cz/>



Pěší zóna na ulici Husova v Jičíně



Dlouhá ulice (vlevo)
Tusarova ulice (vpravo)

Příklady zklidňování dopravy v Praze

Praha 1 – Zklidnění ulice Dlouhá

V roce 1999 proběhla rekonstrukce ulice Dlouhá mezi křížením s ulicemi Masnou a Rybnou. Úprava byla zaměřena na zklidnění dopravy s podmínkou zachovat nebo zvýšit počet parkovacích míst, která byla stavebními úpravami jasně definována. Součástí prací bylo rozšíření chodníků a vysazení vysoké zeleně. Ulice byla zároveň na dvou místech zvednuta na úroveň chodníku, což brání rychlé jízdě automobilů.

Kontakt: jaroslav.mach@cityofprague.cz

Praha 7 – Zklidnění komunikace Tusarova před budovou ZŠ

V blízkosti školy Tusarova byl zanedbaný park, který byl rekonstruován současně s dopravní úpravou kolem školy. Obytná zóna, která zde vznikla, tvoří přirozený zpomalovací prvek integrovaný s přechodem pro chodce do krásně upraveného parku. Vozovka tvořená dlažebními kostkami je v délce přibližně 30 metrů zvednuta na úroveň chodníku, od kterého je oddělena sloupky, a současně je směrově vedena ve tvaru písmene Z, což zajišťuje pomalou jízdu automobilů.

Kontakt: jaroslav.mach@cityofprague.cz

Příklady budování cyklostezek v centrech měst

Cheb

Cyklotrasa po městě Chebu je řešena jako základní trasa doplňující stávající regionální cyklotrasu č. 36. Nová trasa propojuje město ve směru sever – jih a v budoucnu spojí významné zdroje cyklistické dopravy jako jsou sídliště Zlatý Vrch, Háje, průmyslová část mezi řekou Ohře a Pražskou ulicí, nádraží a nákupní centrum. Zprovoznění celého úseku cyklotrasy se předpokládá v roce 2007.



Obousměrná cesta pro cyklisty v jednosměrné ulici v Českých Budějovicích



V současnosti město připravuje druhou fázi výstavby cyklostezky okolo vlakového a autobusového nádraží. Cyklostezka má cyklisty bezpečně převést složitým dopravním uzlem, jakým je prostor před oběma nádražími, a zároveň částečně dopravně zklidnit tuto oblast.

V roce 2003 zadalo město Cheb zakázku „Komplexní řešení dopravy v Chebu“, jejíž součástí je mj. zpracování dopravního průzkumu cyklistické dopravy a analýzy názorů obyvatel na fungování cyklistické dopravy. Na základě průzkumu by měl být vypracován cyklogenerel, který bude sloužit jako podklad pro další rozvoj cyklistické dopravy ve městě Chebu a jeho okolí.

Kontakt: cernik@mestocheb.cz

České Budějovice

Město postupně buduje a doplňuje ucelený systém městských páteřních cyklistických propojení. Součástí tohoto systému je 10 městských cyklotras. Dlouhodobým cílem je dosáhnout změny dělby přepravní práce v Českých Budějovicích ve prospěch cyklistické dopravy (z současných 9 % na 16 % ze všech cest vykonaných během dne). Předpokladem je dostatečné hustá síť cyklistických stezek, spojující atraktivní cíle s obytnými centry; neméně důležité je ale vytvoření prostředí vstřícného k cyklistické dopravě. Součástí cyklostezky propojující okrajová sídliště v západní části města s historickým centrem je i lávka přes dopravně silně zatíženou komunikaci I/3 (s intenzitou dopravy cca 35 tis. voz./24 hod), vybudovaná v roce 2005 (viz obrázek).

Kontakt: Michal Šram, e-mail: sramm@c-budejovice.cz



Praha 6

V Praze 6 přestavěli v roce 2004 část chodníku na Evropské třídě (severní chodník od ul. Horoměřická po konečnou stanici tramvaje Divoká Šárka) tak, že nyní slouží pro pěší i cyklistický provoz. Současně s obnovou povrchu chodníku byla vytvořena i cyklistická stezka, která umožní bezpečný příjezd cyklistům především z Dejvic, Veleslavína a Vokovic do přírodního parku Šárka.



Kontakt: jbenes@p6.mepnet.cz

Nevládní organizace

Vedle státních organizací napomáhají rozvoji udržitelné dopravy také nevládní organizace, např. Nadace Partnerství. Mezi řadou programů této organizace je také program Doprava pro 21. století, zaměřený na zvyšování dopravní bezpečnosti a na zkvalitňování veřejných prostranství. Tento program vedle podpory konkrétních projektů organizačně zajišťuje soutěž Zklidňování dopravy ve městech a obcích ČR. V roce 2005 proběhl již 4. ročník této soutěže ve spolupráci s MD ČR, SMO ČR, měsíčníkem Moderní obec a Nadací VIA. K projektům, které zde byly dosud oceněny, patří okružní křižovatky (Luhačovice, Cheb, Liberec), rekonstruované průtahy obcemi (Krmelín, Těšetice, Grygov, Velká Polom, Napajedla), bezpečné zastávky MHD (Plzeň), omezení vjezdu těžkých vozidel do centra (České Budějovice), dopravně zklidněné komunikace ve městech (Opava, Slatiňany) apod. Databáze všech soutěžních projektů je na www.doprava21.ecn.cz/databaze.php.



Zahraniční kontakty

Kajaani, Finsko

Seppo Karppinen

Managing Director
Esisuunnittelijat Oy
Eerikinkatu 4 A
FIN-00100 Helsinki
Finsko

Tel.: (358-9) 68 11 65 11, Fax (358-9) 68 11 65 19

E-mail: seppo.karppinen@esisuunnittelijat.fi

Wolverhampton, Velká Británie

Malcolm Read

Chief Transportation Officer
Wolverhampton City Council
Civic Centre
St Peter's Square
Wolverhampton WV1 1RP
(Velká Británie)

Tel.: (44-1902) 55 57 00, Fax (44-1902) 55 56 56

E-mail: malcolm.read@dial.pipex.com

Vauxhall Cross, Velká Británie

Dave Johnson

Chief Engineer
TfL (Transport for London) Street Management
South Central Windsor House

42-50 Victoria Street

London SW1H 0TL

Velká Británie

Tel.: (44-20) 7941 7065, Fax (44-20) 7941 7334

E-mail: davejohnson@streetmanagement.org.uk

Brian Fitzpatrick

Business Development Manager
Mouchel Consulting Limited
Albany Place
Benwell Road
London N7 7DH,
Velká Británie

Tel.: (44-20) 76 97 37 57, Fax (44-20) 75 27 47 64

E-mail: brian.fitzpatrick@mouchel.com

Norimberk, Německo

Dr Peter Pluschke

Head of Department for Chemical Analysis
Environment Division
Stadt Nürnberg
Adolf-Braun Straße 55
D-90317 Norimberk
Německo

Tel.: (49-911) 231 21 67

Fax (49-911) 231 29 89

E-mail: peter.pluschke@ua.stadt.nuernberg.de

Štrasburk, Francie

Mme Odile Ausina

Service des Relations Extérieures
Pan Sandro Carafa
Service des Relations Extérieures
Direction des Transports et des Déplacements
Communauté Urbaine de Strasbourg,
1 place de l'Étoile
F-67070 Strasbourg cedex.
Francie
Tel.: (33-3) 88 60 91 81, Fax (33-3) 88 43 60 44
E-mail: oausina@cus-strasbourg.net
E-mail: scarafa@cus-strasbourg.net

Gent, Belgique

Peter Vansevenant

Director of the Mobility Service
City of Ghent
p.a. stadhuis
Botermarkt 1
B-9000 Ghent
Belgie
Tel.: (32-9) 266 77 61, E-mail: mobiliteit@gent.be

Cambridge, United Kingdom

Brian Smith

Director, Environment and Transport
Department, Cambridgeshire County Council

Richard Preston
Cambridge Projects Manager
Cambridgeshire County Council
Castle Court
Shire Hall
Castle Hill
Cambridge, CB3 0AP
Cambridgeshire
Velká Británie
Tel.: (44-1223) 71 77 90
E-mail: brian.smith@cambridgeshire.gov.uk
E-mail: richard.preston@cambridgeshire.gov.uk

Oxford, Velká Británie

Samantha Tharme

Environmental Services
Oxfordshire County Council,
Speedwell House,
Speedwell Street,
Oxford OX1 1NE
Velká Británie
Tel.: (44-1865) 81 04 43
E-mail: samantha.tharme@oxfordshire.gov.uk

Města pro lidi

Koncepce snižování automobilové dopravy – příklady evropských měst

Vydalo Ministerstvo životního prostředí v Praze roku 2005 ve spolupráci s Úřadem vlády ČR a s Ministerstvem zahraničních věcí v rámci komunikační strategie ČR pro oblast životního prostředí.

Podle anglického originálu: "Reclaiming city streets for people. Chaos or quality of life?"
(Navrátit lidem městské ulice. Chaos nebo kvalita života),
vydaného Evropskou komisí v roce 2004.
Překlad: MŽP

Redakce: Mgr. Eva Veverková (OVV MŽP)
Typografie a DTP nakladatelství ARSCI, Praha 1
Vytiskl: MARTEN, spol. s r. o., Praha 10

Publikaci lze získat zdarma v omezeném množství v Eurocentrech ve všech krajských městech (od 1. 1. 2006) nebo ji můžete objednat na adrese: www.euroskop.cz.

ISBN 80-7212-355-6