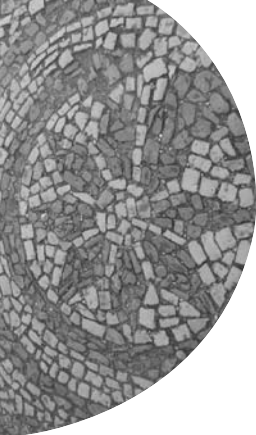
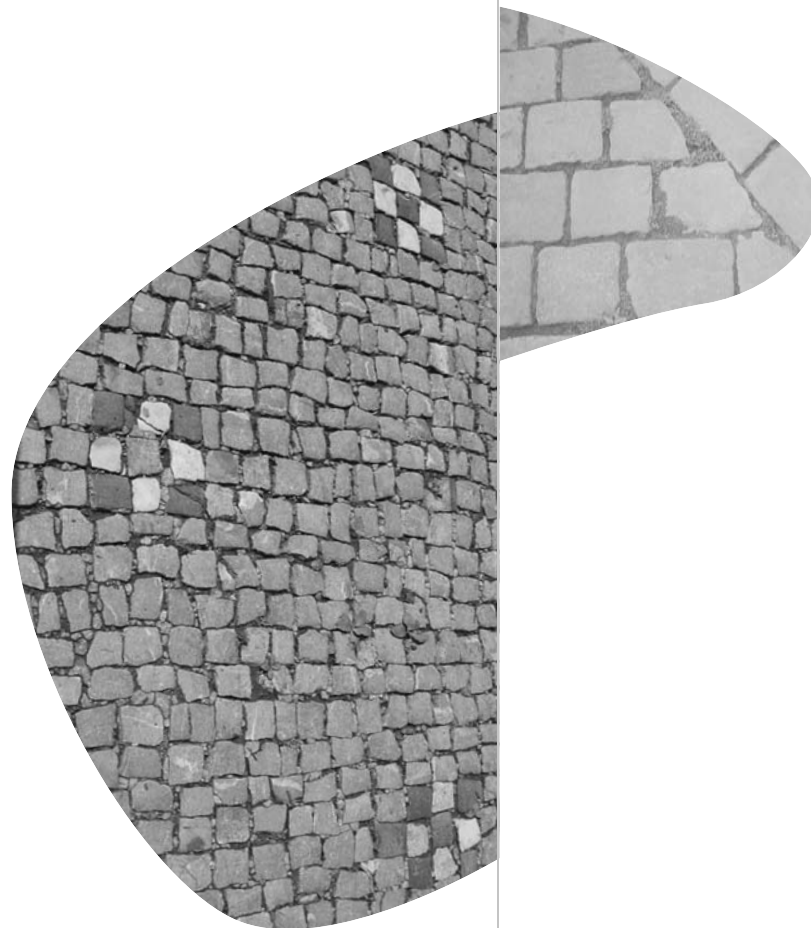


Podpora pěší dopravy





Podpora pěší dopravy

Čítanka textů o zlepšování podmínek pro chodce



Ministerstvo životního prostředí

Vydal Ústav pro ekopolitiku, o.p.s. s grantovou podporou Ministerstva životního prostředí.
Tento materiál nemusí vyjadřovat stanovisko MŽP.

Překlady: Petr Kurfürst, Markéta Kraftová a Michaela Valentová

ISBN:

Úvod	3
Otázky politiky aktivní dopravy	5
Zlepšování schůdnosti	19
Určování a prioritizace investic do pěší dopravy prostřednictvím auditu PERS	45
Co musí města dělat pro podporu pěší dopravy – tři příklady z Německa	55
Evropská politika pěší dopravy	61
Postavení pěších v dokumentech a institucích hlavního města Prahy	63

Plánování měst přizpůsobené automobilu zavedlo města do slepé uličky: Ukázalo se, že z míst, která se automobilové dopravě přizpůsobila, zmizel život.

Negativní dopady automobilové dopravy jsou již dlouho známé: znečištění ovzduší, hluk, zábor plochy, znečištění vodních toků, nárůst zpevněných ploch a s nimi spojené urychlení odtoku srážkových vod, fragmentace krajiny a velmi často i úbytek zeleně. Nárůst počtu automobilů a jejich častější používání vede k dopravním kongescím. Nebo jinak: Čím víc řidičů se vydá na cestu, tím hůř se jim jezdí. Bydlet v oblasti zatížené automobilovým provozem není příjemné a mnoho lidí to přivedlo k rozhodnutí odstěhovat se za město do zeleně. Zástavba rodinných domků v dříve volné krajině nemůže mít potřebnou občanskou vybavenost a není možné ji dobře obsloužit veřejnou dopravou, takže do centra denně směřují lidé do práce, do školy, na nákupy, za kulturou – ba i za sportem. Na velkou vzdálenost samozřejmě autem. Příjezdové cesty jsou zacpané popojíždějícími automobily a jedoucí i parkující vozidla zhoršují podmínky pro další obyvatele, kteří začínají uvažovat, že z města také odejdou. Začarovaný kruh se uzavírá. Lékem na dopravní zácpy není výstavba dalších komunikací – ta jen povzbuzuje další automobilisty, aby se na cestu vydali vozem.

Dopravní indukce však funguje i pro jiné druhy dopravy: S každým zlepšením podmínek pro cyklisty narůstá i počet jízdních kol v ulicích, zlepšování nabídky veřejné dopravy vede ke zvýšení počtu cestujících, každé infrastrukturní vylepšení podmínek pro pěší zvyšuje počty chodců na náměstích a ulicích. Nikdo asi nebude zpochybňovat, že chůze je způsobem dopravy z pohledu města nejekonomičtějším, vyžadujícím nejmenší zábor ploch a investice a přitom nejšetrnějším vůči životnímu prostředí. Není asi sporu o tom, že za pěkné a příjemné lokality považujeme ty, kudy lidé rádi chodí a kde se rádi zdržují. Turisticky atraktivní historická centra měst jsou toho dobrým příkladem. K argumentům ekonomickým přibýly v posledních letech důvody zdravotní: Rostou počty lidí s nadváhou i obezitou a denní dávka chůze je tím nejsnadnějším způsobem, co je možné ve všech věkových i sociálních kategoriích proti nedostatku pohybu dělat.

Jaké podmínky je třeba splnit, aby lidé více chodili, co pro to mohou města dělat a co pro to dělají jinde ve světě? Jaké strategické dokumenty podporují rozvoj pěší dopravy a jaká jsou praktická doporučení? Tématem se nejvíce do hloubky zabývají instituce v Kanadě, Spojených státech, Austrálii a dalších zemích, tedy v místech, kde se s dopady suburbanizace, vyliďňování center měst a závislosti lidí na automobilové dopravě potýkají již delší dobu. Pro nás jsou zejména významné příspěvky z Evropy – ukazují nám, že i v našich evropských podmínkách je možné pro podporu aktivních druhů dopravy něco udělat. Tento sborník přináší impulsy a podněty ze světa, jež ukazují, co je pro podporu pěší dopravy možné udělat.

Michaela Valentová
Ústav pro ekopolitiku, o.p.s.

Otázky politiky aktivní dopravy

Todd Litmann, Victoria Transport Policy Institute

Školící materiál byl připraven pro „Celostátní kulatý stůl o aktivní dopravě“ pořádaný sdružením Go For Green ve dnech 9. – 10. dubna 2003. Text poskytuje základní informace o aktivní dopravě a má usnadnit diskuzi o celostátní politice aktivní dopravy a legislativě v této oblasti. Vznik materiálu financovalo kanadské sdružení Go For Green (www.goforgreen.ca).

Klíčové myšlenky:

- *Aktivní doprava* označuje ty formy pohybu, jež využívají lidskou sílu. Patří k nim například chůze, jízda na kole, bruslení, lyžování a jízda na ručních invalidních vozíčkách.
- Větší míra využívání aktivní dopravy usnadňuje dosahovat cíle v oblasti veřejného zdraví: aktivní doprava mimo jiné zlepšuje tělesnou kondici, omezuje znečišťování a počet dopravních nehod, zvláště tehdy, nahradí-li dopravu motorovou.
- Aktivní doprava, jež nahrazuje dopravu motorovou, má další významné přínosy pro hospodářství, společnost a životní prostředí.
- Je dokázáno, že řada lidí je ochotna více využívat aktivní dopravu, pokud k tomu mají patřičnou podporu a povzbuzení.
- Prostřednictvím vhodné dopravní politiky a územního plánování lze dosáhnout významného přechodu od automobilismu k aktivním druhům dopravy.
- Stávající dopravní politika a plánování aktivní dopravu podceňují, takže neposkytují bezmotorovým druhům dopravy patřičnou podporu.
- Aktivnější doprava je zvláště prospěšná pro děti, neboť podporuje jejich tělesný i sociální vývoj.
- Míru využívání aktivní dopravy zvyšuje několik oboustranně výhodných dopravních strategií, jejichž ekonomická přínosnost je prokázána (nižší kongesce, úspory nákladů na infrastrukturu, spotřebitelské úspory atd.).
- Kanadská federální vláda tradičně aktivní dopravu nepodporuje, ačkoli motorovou dopravu podporuje přímo i nepřímo. Je třeba, aby se kanadská federální politika změnila, méně stranila motorové dopravě a stala se vzhledem k jednotlivým druhům dopravy vyváženější.
- Zásady podpory aktivní dopravy jsou v souladu s dalšími cíli federální politiky, mimo jiné v oblasti revitalizace měst, trvalé udržitelnosti a snižování emisí a znečištění.
- Federální vláda může realizovat celou řadu politik a programů, jež povedou k aktivnější dopravě.

Co je to aktivní doprava?

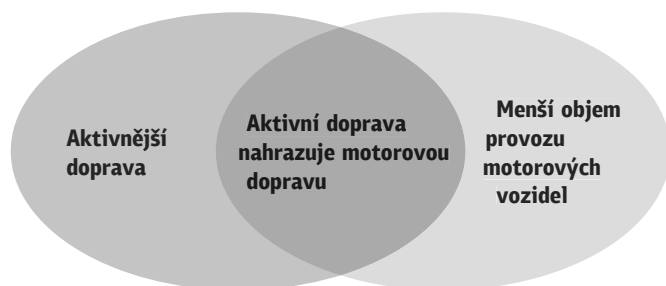
Aktivní doprava (též bezmotorová, pěší/cyklistická doprava, doprava poháněná lidskou silou) zahrnuje takové druhy pohybu, jako jsou chůze, jízda na kole, bruslení, lyžování a jízda na ručním invalidním vozíku.



(Zdroj: PBIC Image Library)

Přínosy aktivní dopravy

Aktivní doprava může mít pro jednotlivce, podnikatelské subjekty i státní správu řadu přínosů, zejména tehdy, nahrazuje-li motorovou dopravu, jak dokládá následující schéma.¹



Aktivnější doprava zlepšuje tělesnou kondici a má i další přínosy, nahrazuje-li motorovou dopravu.

¹ Todd Litman, *Economic Value of Walkability*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtppi.org), 2002.

Přínosy v oblasti zdraví

Lepší tělesná kondice

Lékaři mají stále větší obavy ze zhoršování celkové tělesné kondice obyvatelstva, jež vede k nárůstu zdravotních potíží, například kardiovaskulárních onemocnění, mrtvic a cukrovky. Existuje sice řada způsobů, jak být tělesně aktivní, ale většina z nich, například sport či cvičení ve fitness centrech, vyžadují čas, peníze a dovednosti, což lidi odrazuje od toho, aby po celý život pravidelně cvičili nebo sportovali. Řada odborníků považuje aktivní dopravu za nejpraktičtější způsob zlepšování obecné tělesné kondice obyvatelstva jako celku.

Aktivní doprava je důležitá pro tělesný a sociální vývoj dětí.² Děti jsou zvláště zranitelné vůči onemocněním způsobeným znečištěním z motorové dopravy a zraněním při dopravních nehodách. Stále větší podíl dětí trpí nadváhou a nedostatkem pohybu. Chůze a jízda na kole dává dětem nezávislost, jež přispívá k jejich sociálnímu a psychologickému vývoji. Přepavní schémata z dětství navíc mohou vytvářet celoživotní návyky: u dětí, které více chodí a jezdí na kole, je větší pravděpodobnost, že tyto způsoby dopravy budou využívat i v dospělosti.

Bezpečnost silničního provozu

Přestože počet dopravních nehod *na jednotku ujeté vzdálenosti* (úmrť a zranění na miliardu vozokm) se za poslední půlstoletí výrazně snížil díky lepšímu chování řidičů, bezpečnostnímu vybavení a stavu vozovky, vyšší objem dopravy toto zlepšení vyrovnává. Měříme-li pokrok *na jednoho obyvatele* (na 10 tisíc), jako je tomu běžné u ostatních zdravotních rizik, moc se situace nezlepšuje. Dopravní nehodovost i nadále zůstává zdaleka nejčastější příčinou smrti a invalidity u lidí v první polovině života (tj. 1–45 let).

Znečištění z motorové dopravy

Motorová vozidla jsou významným zdrojem hluku, znečištění ovzduší a vody. Tyto emise jsou pravděpodobně příčinou podobného počtu předčasných úmrtí jako dopravní nehody.³ Přesun dopravy na bezmotorové druhy vede k poměrně velkému snížení objemu emisí, protože zpravidla omezuje krátké cesty po městě, jež způsobují relativně vysoké emise, takže každé 1% cest automobilem nahrazené chůzí či jízdou na kole snižuje objem emisí z automobilové dopravy do ovzduší odhadem o 2–4 %.⁴

Další přínosy⁵

- Snižování kongescí.
- Úspora nákladů na silniční a parkovací infrastrukturu.
- Cenová dostupnost dopravy a spotřebitelské úspory.
- Lepší možnosti volby mobility, zvláště pro neřidiče.

² *Children and Mobility Website* (www.flux.teksam.ruc.dk/FLUX_UK/ChildrenMob/index_uk_ChildrenMob.htm), Centre for Transport Research, Roskilde University, Denmark. Helmut Holzappel, "The Outside World as a Learning Environment: Perspectives From Child-oriented Town Planning," *World Transport Policy & Practice*, Vol. 6, No. 4 (www.ecoplan.org/wtpp), 2000, s. 5-7.

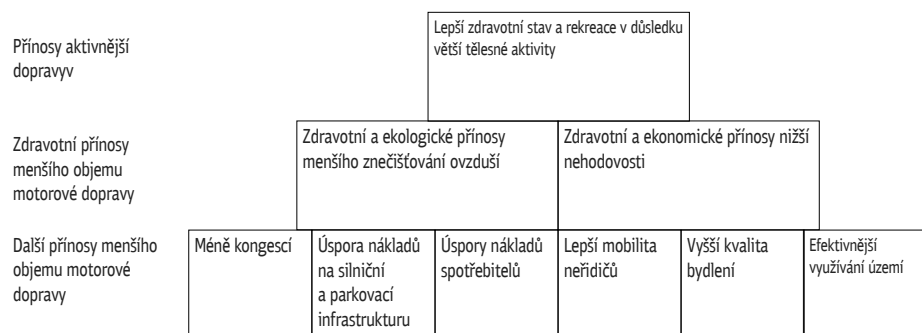
³ Onemocnění související se znečištěním se častěji týkají starších lidí, takže zpravidla vedou k menšímu zkrácení možné délky života než dopravní nehody.

⁴ Charles Komanoff a Cora Roelofs, *The Environmental Benefits of Bicycling and Walking*, National Bicycling and Walking Study Case Study No. 15, USDOT, January 1993, FHWA-PD-93-015.

⁵ Todd Litman, *Quantifying the Benefits of Non-Motorized Transport for Achieving TDM Objectives*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtppi.org), 2000.

- Lepší kvalita bydlení (lepší životní prostředí v místě, což může zvyšovat hodnotu nemovitosti a zlepšovat podnikatelské prostředí).
- Efektivnější využívání území (menší rozrůstání měst).
- Vyšší obsazenost veřejné dopravy (protože součástí většiny cest veřejnou dopravou jsou pěší spoje), což vede k dalšímu snižování objemu IAD.

Shrnutí přínosů aktivní dopravy



Aktivnější doprava má celou řadu přínosů pro jednotlivce i pro společnost. Plánování, které bere v úvahu jen jeden nebo dva přínosy, aktivní dopravu podceňuje.

Co ovlivňuje aktivní dopravu?

Aktivní doprava po většinu minulého století skomírala, ale v posledních letech se tento sestup zastavil a v mnoha obcích se obrací k růstu. Zdá se, že po aktivní dopravě existuje značná latentní poptávka, tedy lidé by více chodili a jezdili na kolech, kdyby k tomu měli vhodnou infrastrukturu a podporu.⁶ Z toho vyplývá, že zlepšování podmínek pro bezmotorovou dopravu může zvyšovat objem aktivní dopravy a být tak ku prospěchu jednotlivcům i celým obcím.

Objem aktivní dopravy, který v té které obci pozorujeme, ovlivňuje řada různých dopravních a územně plánovacích faktorů,⁷ jež shrnujeme níže. Obvykle mívají synergický efekt (jejich celkový účinek je větší než součet jejich jednotlivých účinků), takže integrovaný program spojující několik strategií bývá pro dosažení vyššího podílu aktivní dopravy účinnější než realizace jen jedné či dvou takových strategií.

Plánování pro chodce a cyklisty

Plánování pro bezmotorovou dopravu a investice do zkvalitňování chodníků, přechodů, stezek, pruhů pro cyklisty, stojanů na kola a další infrastruktury mohou odstraňovat překážky v chůzi a jízdě na kole, což vede ke zvyšování objemu aktivní dopravy.

⁶ Environics, *National Survey on Active Transportation*, Go for Green, (www.goforgreen.ca), 1998.

⁷ VTPI, "Evaluating Nonmotorized Transportation," *Online TDM Encyclopedia*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtppi.org), 2003.

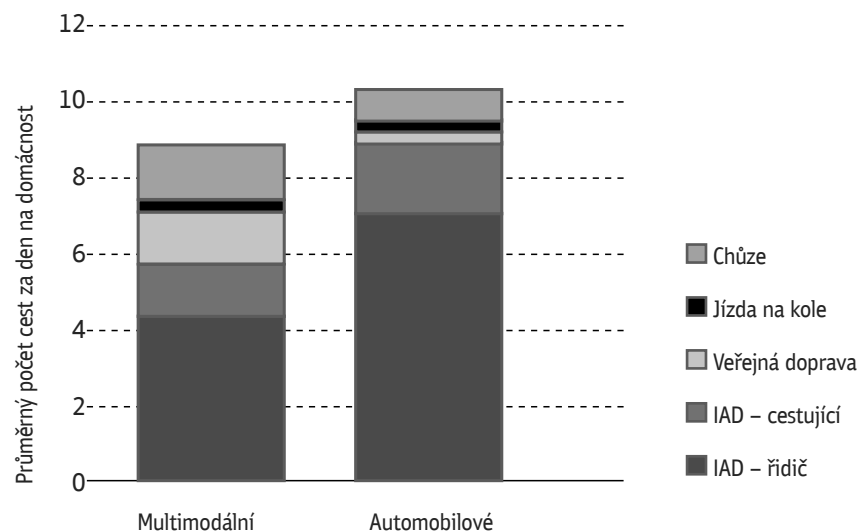
Programy řízení mobility

Řízení mobility zahrnuje různé strategie, jež podporují efektivnější cestování, mimo jiné přechod z IAD na chůzi, jízdu na kole, sdílení aut a veřejnou dopravu. Tím se objem aktivní dopravy zvyšuje přímo a napomáhá se též odstraňování překážek v chůzi a jízdě na kole, jimiž jsou například široké silnice a hustý provoz. Snaha o podporu využívání veřejné dopravy a sdílení aut obvykle objem aktivní dopravy zvyšuje, protože součástí těchto cest bývají bezmotorové spoje.

Místní územní plánování

Obyvatelé obcí s obsluhovaností vícero druhů dopravy („multimodálních“ obcí) obvykle méně jezdí autem a užívají aktivních druhů dopravy více než obyvatelé obcí spíše orientovaných na automobil („automobilových“ obcí), jak ukazuje následující graf. Jednotlivé části těchto obcí mívají více smíšenou zástavbu (takže více lidí může chodit pěšky do obchodů, do škol a za dalšími službami), přiměřenou infrastrukturu pro chůzi a jízdu na kole a dobrou obsluhu veřejnou dopravou.

Cesty členů domácnosti podle druhu čtvrti⁸



Domácnosti ve spíše multimodálních obcích konají více bezmotorových cest a méně cest autem než domácnosti ve spíše automobilových obcích.

Aktivní druhy dopravy v dopravním plánování

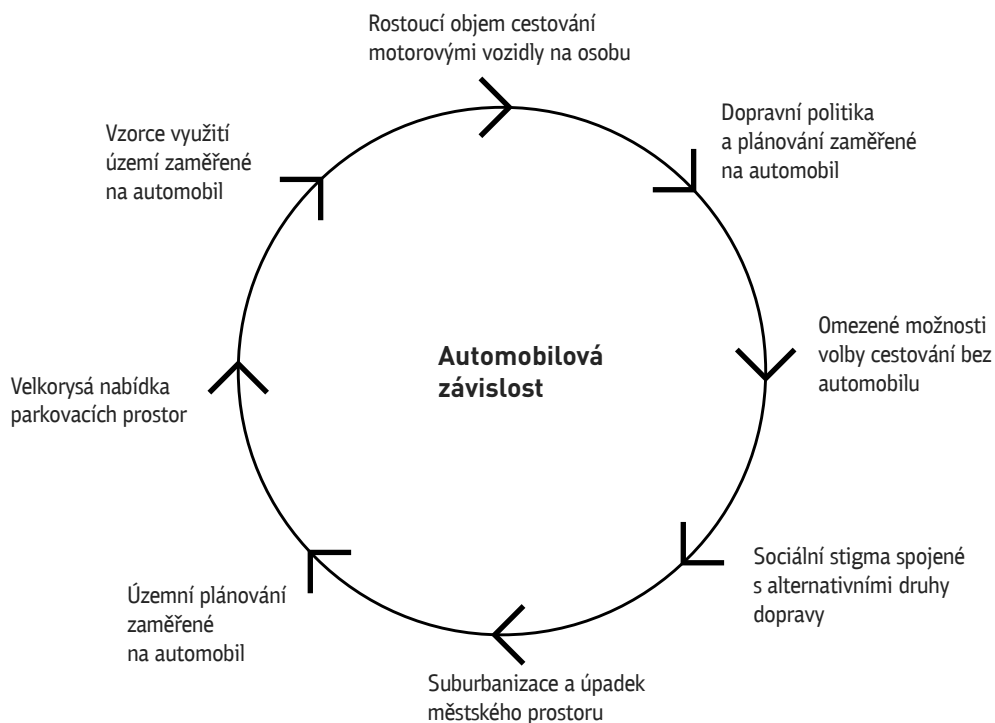
Běžné dopravní plánování zpravidla aktivní dopravu podceňuje. Tradiční průzkumy způsobů cestování obvykle docházejí k závěru, že aktivním způsobem se uskutečňuje pouze asi 5 % cest, z čehož vyplývá, že jsou relativně nedůležité a nemohou významnou měrou přispět k řešení dopravních problémů.

⁸ Bruce Friedman, Stephen Gordon a John Peers, "Effect of Neotraditional Neighborhood Design on Travel Characteristics," *Transportation Research Record* 1466, 1995, s. 63-70.

Podívejme se však na věc z jiného úhlu: Čeho bychom se vzdali raději - schopnosti řídit vozidlo, nebo schopnosti chodit? Aktivní druhy dopravy hrají v našem životě ústřední roli. Vysoká hodnota připisovaná motorizované dopravě a nízká hodnota připisovaná dopravě bezmotorové je zčásti důsledkem způsobu, jakým dopravu měříme. Běžné údaje o cestách ignorují nebo podceňují počet krátkých cest, cest, jež nesměřují za prací, cest dětí, rekreačních cest a bezmotorových spojů. Většina dopravních výzkumů například zařazuje cesty typu „autem-pěšky“ nebo „pěšky-autobusem-pěšky“ jednoduše mezi cesty „autem“ nebo „veřejnou dopravou“ a pěší spoje přehlíží. Kdybychom se místo „Jakou část cest představuje pouze bezmotorová doprava“ zeptali „Jaká část cest zahrnuje nějakou bezmotorovou dopravu“, rázem bychom zohlednili 20–30 % všech cest po městě a aktivní druhy dopravy bychom rozpoznali jako běžné a významné.

Řada rozhodnutí v dopravním plánování představuje kompromis mezi motorizovanou a bezmotorovou dostupností. Plánovací postupy, jež dávají přednost motorové dopravě, vytvářejí obce závislejší na automobilu, jež občany od aktivní dopravy odrážejí (viz schéma níže). Přestože postupy upřednostňující motorovou dopravu se odděleně mohou jevit jako nenáročná a opodstatněná, jejich dopady jsou kumulativní, a dlouhodobě tak zvyšují objem motorové dopravy a snižují objem dopravy aktivní.

Koloběh automobilové závislosti



Automobilové závislost je důsledkem koloběhu, který zvětšuje objem cestování motorovými vozidly a omezuje alternativy.

Jinými slovy, nestrannější plánovací postupy by pravděpodobně vedly k vyváženějšímu dopravnímu systému a vzorcům využívání území a výstavby, jež více podporují aktivní dopravu.

Co je možné dělat?

Obce na celém světě znovu objevují význam aktivní dopravy a realizují programy podpory a povzbuzení bezmotorové dopravy.

- Řada dopravních úřadů zavedla oddělení pro plánování bezmotorové dopravy a zaměstnává projektanty pěší a cyklistické infrastruktury, kteří aktivní dopravě poskytují odbornou podporu. Například federální dopravní politika USA stanoví ministerstvu každého státu povinnost jmenovat koordinátory pro pěší a cyklistickou dopravu a obdobné programy zavedla i řada místních a regionálních úřadů.⁹
- V současné době probíhá výstavba či přestavba několika obcí, jež budou mít rozsáhlou síť stezek, chodníků a úzkých ulic. Zklidňování dopravy (tedy ulice navržené tak, aby regulovaly rychlost provozu) má usnadnit chůzi a jízdu na kole. Hovoří se o *novém urbanismu* nebo o vytváření *schůdných obcí*.¹⁰ V těchto oblastech často bývají vyšší ceny nemovitosti a čilejší podnikatelská aktivita než v jinak srovnatelných obcích s obvyklejšími vzorci výstavby, což značí, že lidé schůdnější obce chtějí.¹¹
- Některé dopravní úřady a odborné organizace dnes vynakládají značné prostředky na výzkum a plánování v oblasti aktivní dopravy. Zjišťují tak překážky bezmotorové dopravy, efektivní možnosti zlepšování podmínek pro chůzi a jízdu na kole a podmínky pro strategie, jež vedou k přesunu z motorové na bezmotorovou dopravu.¹²
- Součástí federální dopravní politiky Spojeného království jsou celostátní cíle snižování celkového objemu cestování motorovými vozidly a zlepšování místní dopravy včetně chůze, jízdy na kole a veřejné dopravy.¹³ Aby bylo možné těchto cílů dosáhnout, poskytuje Britské ministerstvo dopravy technickou a finanční podporu pro nižší úroveň státní správy, jež je určena na realizaci *místních dopravních plánů*, programů školní dopravy a *obytných zón* (obytných oblastí s pomalejší dopravou).¹⁴
- Zlepšování infrastruktury pro bezmotorovou dopravu obvykle pomáhá zajistit základní mobilitu tělesně, ekonomicky či sociálně znevýhodněným občanům.¹⁵
- Snaha o zdokonalení služeb veřejné dopravy jde obvykle ruku v ruce se zlepšováním prostředí pro chůzi a jízdu na kole.¹⁶ Úsilí zvyšující počet cestujících veřejné dopravy pak obecně zvyšuje objem aktivní dopravy, protože součástí většiny cest veřejnou dopravou jsou pěší cesty.
- Řada obcí realizuje programy řízení mobility, jež aktivní dopravu podporují, například program *Go For Green*.¹⁷ Neexistuje však žádná federální politika, jež by takové programy podpořila nebo je pomohla rozšiřovat na úrovni obcí.
- *TravelSmart* je úspěšný městský program marketingu a řízení mobility v australském Perthu, což je typické město orientované na automobil.¹⁸ Tento program zahrnuje informace, povzbuzení a cílené zlepšování infrastruktury, čímž obyvatelům pomáhá volit pro své cesty alternativy k automobilu. Počet cest automobilem program snížil o 10 %, z čehož dvě třetiny představovaly přechod k bezmotorové dopravě; objem jízdy na kole vzrostl o 91 % a chůze o 16 %.

9 Informace viz *Association of Pedestrian and Bicycle Professionals* (www.apbp.org).

10 Viz *Walkable Communities* (www.walkable.org) a *Congress for the New Urbanism* (www.cnu.org).

11 Mark Eppli a Charles C. Tu, *Valuing the New Urbanism; The Impact of New Urbanism on Prices of Single-Family Homes*, Urban Land Institute (www.uli.org), 2000.

12 ADONIS, *Best Practice to Promote Cycling and Walking a How to Substitute Short Car Trips by Cycling and Walking*, ADONIS Transport RTD Program, European Union (www.cordis.lu/transport/src/adonisrep.htm), 1999. ITE, *Implementing Bicycle Improvements at the Local Level*, ITE, FHWA (přístupné online na www.bikefed.org/local.htm), 1998. *Centre for Alternative and Sustainable Transport (CAST)* (www.staffs.ac.uk/schools/sciences/geography/cast/casthome.html).

13 *A New Deal for Transport*, UK Department For Transport (www.dft.gov.uk), 1998.

14 Local Transport, UK Department for Transport (www.local-transport.dft.gov.uk).

15 DOT, *Inclusive Mobility – A Guide to Best Practice on Access to Pedestrian and Transport Infrastructure*, UK Department for Transport (www.mobility-unit.dft.gov.uk/inclusive/index.htm), 2002.

16 Timothy Rood, *Local Index of Transit Availability (LITA)*, Local Government Commission (www.lgc.org), 1999. Viz též *Transportation for Livable Communities* (www.tlcnetwork.org) a *Smart Growth Network* (www.smartgrowth.org).

17 VTPI, *Online TDM Encyclopedia*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtppi.org), 2003; *Go For Green* (www.gofor-green.ca); *Go Green Choices* (www.gogreen.com).

18 *TravelSmart* (www.dpi.wa.gov.au/travelsmart).

- Ukazuje se, že obecní programy jako například *Týden jízdy do práce na kole (Bike to Work Week)* dokáží povzbudit aktivní dopravu, vyžadují však přiměřenou a předvídatelnou podporu.¹⁹
- Řada základních, středních i vysokých škol dnes povzbuzuje studenty a zaměstnance k využívání aktivních druhů dopravy k cestám do školy a zlepšuje přístupnost pro chodce a cyklisty.²⁰ Tato snaha v mnoha případech vede až ke zdvojnásobení počtu bezmotorových cest.
- Program *Walk Friendly* v Západní Austrálii představuje spolupráci 14 státních a obecních úřadů na propagaci chůze.²¹ Průzkumy veřejného mínění ukazují, že chůze je nejoblíbenější formou aktivní rekreace: 60 % obyvatel Západní Austrálie chodí za účelem rekreace a 25 % se pěšky přepravuje. Snadná dostupnost, bezpečí, pohodlí a atraktivita chůze ve spojení s propagačními programy jsou významné faktory při zvyšování objemu chůze.
- *Active Living by Design* je program Fakulty veřejného zdraví Univerzity Severní Karolíny, jehož cílem je vyvíjet inovativní přístupy ke zvyšování tělesné aktivity prostřednictvím projektování veřejného prostoru, veřejných politik a komunikačních strategií.²²
- Světová zdravotnická organizace podporuje programy zlepšování podmínek pro bezmotorovou dopravu a podporu aktivní dopravy zejména u dětí a starších občanů.²³
- Nejvýznamnější strategie omezování emisí z dopravy v rámci kanadského plánu boje se změny klimatu spočívá v „rostoucím využívání veřejné dopravy, alternativních přístupech k přepravě osob a udržitelném urbanismu“, jehož součástí je přechod z motorové na bezmotorovou dopravu a další strategie omezující nadměrný objem cestování motorovými vozidly.²⁴ Program počítá se snížením emisí do ovzduší o 7 megatun.
- Řada turistických letovek využívá kvalitní infrastruktury pro chůzi a jízdu na kole k přilákání turistů a zachování jedinečných vlastností, díky nimž jsou zajímavá.²⁵ To platí jak pro města, kde zlepšování podmínek pro pěší pomáhá vytvářet zajímavější městské prostředí, tak i pro předměstské a venkovské oblasti, kde veřejné stezky a cyklostezky patří k oblíbeným cílům turistů.
- *Push Play* je novozélandský program podpory tělesné aktivity obyvatelstva.²⁶
- Kanada je považována za předního představitele úspěšných strategií a programů podpory aktivní dopravy, například *Go For Green* a *Way to Go!* Tyto programy se však realizují pouze v několika obcích a mají poměrně malý celostátní dopad.

19 *National Bike to Work Week Template Project Proposal*, Greater Victoria Bike To Work Week Society (www.biketowork-victoria.ca), 2002.

20 *Viz Way To Go!* (www.waytogo.icbc.bc.ca), *Active and Safe Routes to School* (www.goforgreen.ca) a Jeffrey Brown, Daniel Hess a Donald Shoup, *Unlimited Access*, Institute of Transportation Studies, UCLA (www.spsr.ucla.edu/its/UA), 1998.

21 Department of Planning and Infrastructure (www.dpi.wa.gov.au/metro/gettingthere/walking/info.html). Ron Alexander, *The Importance of Walking in the Western Australia Physical Activity Strategy*, Australia: Walking the 21st Century (www.transport.wa.gov.au/conferences/walking/pdfs/B10.pdf), 2001.

22 *Active Living by Design* (www.activelivingbydesign.org).

23 WHO, *A Physically Active Life Through Everyday Transport: With A Special Focus On Children And Older People And Examples And Approaches From Europe*, World Health Organization, Regional Office for Europe (www.euro.who.int/document/e75662.pdf), 2003.

24 *Climate Change Plan for Canada*, Government of Canada, (www.climatechange.gc.ca), 2002.

25 MOST (<http://mo.st>). Todd Litman, *First Resort; Resort Community Transportation Management*, VTPI (www.vtpi.org), 1999.

26 *Push Play* (www.pushplay.org.nz).

Sociální marketing

Pojmem *sociální marketing* se rozumí obecní programy podpory společensky žádoucího chování. Sociální marketing dokáže účinně dosahovat změn v chování, které lidé obecně podporují, avšak považují je za těžko proveditelné, například aktivity ke zlepšování zdravotního stavu nebo sousedských vztahů. Pomáhá lidem sladit své činy se svým přesvědčením, čímž zvyšuje jejich sebeúctu, a zároveň pomáhá řešit konkrétní problémy na osobní či obecní úrovni.

Existuje mnoho příkladů sociálního marketingu, například v oblasti podpory využívání bezpečnostních pásů a dětských sedaček, omezování nadměrné spotřeby alkoholu, podpory vyváženější stravy a snižování spotřeby tabáku. Programy jsou kombinací vzdělávání, přesvědčování a strategických zásahů, jež mění chování lidí.

Zdroje informací:

Novartis Foundation Social Marketing (www.foundation.novartis.com/social_marketing.htm)

Social Marketing.Com (www.social-marketing.com)

Social Marketing Institute (www.social-marketing.org)

Social Marketing Network (www.hc-sc.gc.ca/hppb/socialmarketing)

Oboustranně výhodná dopravní řešení

Jak bylo řečeno výše, stávající dopravní politika a projekční praxe zpravidla dávají přednost cestování motorovými vozidly před aktivními druhy dopravy. Je zapotřebí určitá reforma dopravního plánování, jež by vedla k vytvoření vyváženějších dopravních systémů a využila plného potenciálu výhod aktivní dopravy.

Pojem *oboustranně výhodná dopravní řešení* označuje reformu dopravní politiky a plánování, jež pomáhá řešit dopravní problémy tím, že narovnává zkršené, zlepšuje možnost výběru druhu dopravy a podporuje efektivnější vzorce dopravního chování.²⁷ Tím nechceme naznačovat, že jejich realizace je prostá nákladů či překážek, avšak platí, že při jejich správném naplánování a realizaci z nich může těžit celá společnost bez ohledu na ekonomickou hodnotu připsanou zlepšení zdravotního stavu či stavu životního prostředí.

Například lidé, kteří dojíždějí za prací autem, dostávají dotované parkování, obvykle v hodnotě několika set dolarů ročně, zatímco ti, kdo cestují jinak, žádné srovnatelné výhody nepožívají. Jízda autem se tím podporuje na úkor ostatních možností. Oboustranně výhodné řešení zvané *Výplata parkovného* umožňuje dojíždějícím, kteří mají k dispozici bezplatné parkování, vybrat si cenu parkovného v hotovosti, čímž se mezi jednotlivé druhy dopravy zavádí větší neutralita. Výplata parkovného zpravidla snižuje objem dojíždějeky automobilem o 10-30 %. Protože je toto řešení pro zaměstnance nepovinné, ti, kdo si tuto možnost zvolí, musí na tom celkově vydělat, neboť jinak by ji nevolili. Výplata parkovného je opodstatněná z důvodů jak spravedlnosti, tak i ekonomické efektivnosti (ekonomické přínosy například ve formě nižší kongesce, nákladů na infrastrukturu a spotřebitelských zisků převažují nad vícenáklady) a navíc pomáhá zlepšovat zdravotní stav.

Zjistili jsme více než tucet oboustranně výhodných řešení (viz níže). Dokáží pomoci dosahovat celé řady ekonomických, sociálních a environmentálních cílů včetně těch v oblasti zdraví. Většina těchto strategií zvyšuje podíl aktivní dopravy buď tím, že chůzi a jízdu na kole podporují přímo, nebo tím, že vytvářejí vyváženější dopravní systémy a schůdnější obce.

27 "Win-Win Transportation Solutions," Online TDM Encyclopedia, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org), 2003.

Oboustranně výhodná dopravní řešení

- Zrušení dotací na těžbu a zpracování ropy
- Dávky na veřejnou dopravu osvobozené od daně
- Pojištění vozidel, daně z vozidel a poplatky za použití silnic na základě ujetých kilometrů
- Dopravní plánování metodou nejnižších nákladů
- Výnosově neutrální daňová reforma
- Zpoplatnění silnic a parkování
- Programy řízení mobility
- Politika územního plánování v duchu rozumného růstu
- Pružnější předpisy pro využívání zón
- Výplata parkovného
- Programy omezování dojížděky
- Sdružení pro regulaci dopravy
- Prostorově šetrná výstavba
- Regulace cestování do škol a univerzit
- Sdílení aut – car-sharing
- Zlepšování podmínek pro bezmotorovou dopravu
- Zklidňování dopravy a snižování povolené rychlosti
- Přerozdělování uličního prostoru

Konkrétní kroky pro federální politiku

Podpora programů aktivní dopravy

- Stanovit celostátní cíle růstu aktivních druhů dopravy a zavést odpovědnost federálních úřadů (jako je Transport Canada) za pomoc při dosahování těchto cílů.
- Vytvořit stálou síť spolupracujících subjektů včetně federálních a provinčních úřadů a nevládních organizací, jež by podporovala dopravní a územně plánovací politiky a programy, zvyšující podíl aktivní dopravy a snižující závislost na automobilu.
- Vzdělávat státní úředníky v otázkách přínosů nárůstu aktivní dopravy.
- Podporovat marketingové a podpůrné programy v oblasti aktivní dopravy.
- Poskytovat federální granty na zlepšování infrastruktury pro bezmotorovou dopravu.
- Povzbuzovat provinční a místní úřady k realizaci plánů, investic do infrastruktury a propagačních kampaní na podporu bezmotorové dopravy.
- Podporovat výzkum v oblasti propagace aktivní dopravy, bezpečnosti bezmotorové dopravy a strategií řízení mobility.
- Poskytovat podporu programům a pilotním projektům v oblasti řízení mobility. Povzbuzovat provinční a místní úřady k realizaci těchto programů.
- Principy podpory aktivní dopravy zahrnout do rozhodování o zaměstnanosti a plánování infrastruktury na federální úrovni.

Změny projekční praxe

- Využívat federální finance pro podporu aktivní dopravy ze strany státních úřadů nižších úrovní.²⁸
- Požadovat, aby provinční a místní úřady přecházely při plánování na principy rozumného růstu, mají-li dosáhnout na federální finance na infrastrukturu.
- Poskytovat výzkumnou podporu umožňující lepší zhodnocení dopadů a přínosů bezmotorové dopravy.

28 Například poskytovat odpovídající finance na plánování a výstavbu infrastruktury pro bezmotorovou dopravu a požadovat po provinční a místní státní správě realizaci přiměřených reforem plánování, aby dosáhly na federální dotace na infrastrukturu.

- Podporovat výzkumné a pilotní projekty ověřující inovace urbanistických strategií.²⁹
- Podporovat udržitelné reformy městských financí a investičních strategií.³⁰ Podporovat výstavbu na opuštěných plochách – tzv. brownfieldech.³¹

Pobídky za účelem snižování objemu cestování motorovými vozidly

- Požadovat od provinčních a místních úřadů realizovat programy omezování počtu cest zaměstnanců (Employee Trip Reduction – ETR), mají-li dosáhnout na federální finance na infrastrukturu.
- Osvobodit dávky určené pro veřejnou dopravu od federální daně z příjmu.³²
- Poskytovat výzkumnou podporu a daňové pobídky, jež povzbudí pojišťovny zavádět pilotní projekty pojištění vozidel na základě ujetých kilometrů.
- Financovat výzkum a pilotní projekty v oblasti zpoplatňování silnic. Povzbuzovat provinční a místní úřady k realizaci zpoplatňování silnic jako jedné ze strategií řízení mobility a jako zdroje financí namísto federálních dotací na infrastrukturu.
- Při posuzování dopravní politiky a projektů na úrovni federálních úřadů zvažovat i negativní dopady na bezmotorovou dopravu a plánování.

Doporučení sdružení Go For Green³³

Sdružení Go For Green předalo následující doporučení Kanadskému federálnímu stálému výboru pro finance ke zvážení při přípravě federálního rozpočtu.

- Federální vláda má ustavit *Národní sekretariát aktivní dopravy*, provázaný s Úřadem pro infrastrukturu, jenž se má stát klíčovou součástí kanadských strategií boje se změnami klimatu, dopravními problémy s kongescemi v obcích a zdravotními problémy způsobovanými nedostatkem tělesné aktivity. Národní sekretariát aktivní dopravy by:
 - pořádal celostátní kulaté stoly na téma aktivní dopravy, připravoval celostátní strategii a neprodleně informoval federální vládu;
 - realizoval federální vládou schválenou Národní strategii aktivní dopravy, jejíž součástí by byl požadavek na 7 % z příslušných rozpočtů;
 - prováděl výzkum zaměřený na poznání zahraniční i domácí „dobré praxe“ v souvislosti s realizací komplexních Obecních programů aktivní dopravy;
 - prováděl kampaň sociálního marketingu zaměřenou na vzdělávání Kanadčanů s cílem vyvolat změnu jejich chování, která by na krátkých cestách vedla k přechodu z automobilů na aktivní druhy dopravy;
 - spolupracoval s obcemi na spuštění procesu vybavování předměstských oblastí efektivnější infrastrukturou pro aktivní a veřejnou dopravu, jež podporuje intermodální cestování;
 - podporoval a povzbuzoval k zavádění programů aktivních a bezpečných cest do škol na školách v celé Kanadě;
 - zaváděl v obecních institucích včetně pracovišť, škol a komerčních prostor strategie zvyšování efektivnosti pohybu osob i zboží;
 - posuzoval celostátní pokrok v realizaci Národní strategie aktivní dopravy a informoval o tomto pokroku příslušné ministry.

29 Transport Canada, *Urban Transportation Showcase Community* (www.tc.gc.ca/Programs/Environment/UrbanTransportation/menu.htm).

30 NRTEE, *Fiscal Measures for Urban Sustainability*, National Round Table on Environment and Economy (www.nrtee-trnee.ca), January 2003.

31 NRTEE, *National Brownfield Redevelopment Strategy*, National Round Table on Environment and Economy (www.nrtee-trnee.ca), 2003.

32 IBI, *Tax Exempt Status For Employer-Provided Transit Benefits*, National Climate Change Process a Transport Canada (www.tc.gc.ca/programs/environment/climatechange), 1999.

33 GfG, *Active Transportation: Community Solutions For Climate Change, Health And Transportation*, předalo sdružení Go For Green (www.goforgreen.ca) Stálému výboru pro finance, předrozpočtové konzultace v roce 2002, listopad 2002.

- Federální vláda má zavést celostátní požadavek, aby 7 % veškerých financí na infrastrukturu vyhrazených na městskou veřejnou dopravu, výstavbu silniční a další dopravní infrastruktury šlo na infrastrukturu pro aktivní dopravu, zejména:
 - stezky a jízdní pruhy pro jízdní kola,
 - chodníky,
 - pěší stezky a cesty,
 - opatření ke zkldňování dopravy,
 - intermodální infrastrukturu, např. bezpečné parkování jízdních kol u zastávek veřejné dopravy
 - zvyšování bezpečnosti včetně zavádění koridorů pro aktivní dopravu do škol a na pracoviště.
- Dále doporučujeme, aby legislativa na federální, provinční a městské úrovni požadovala zavedení pravidel, podle nichž toto zlepšování infrastruktury bude povinné, a aby všechny tři úrovně státní správy hledaly shodu potřebnou k dosažení tohoto cíle a stanovily přitom vhodné mechanismy pro přidělení nejméně 7 % prostředků na aktivní dopravu.
- Federální vláda má nalézt a přijmout vhodná opatření typu federálních daňových pobídek, jež by Kanadaňy při každé možné příležitosti povzbuzovaly k volbě aktivní dopravy na krátké cesty do práce, do školy, za volným časem a k dalším cílům obsluhovaným veřejnou dopravou.
- Federální a provinční orgány státní správy mají výrazně navýšit podporu celostátních a regionálních iniciativ, jež dokáží Kanadaňany s úspěchem vzdělávat a vést u nich ke změně chování směrem k volbě aktivní dopravy. K těmto programům patří aktivní a bezpečné cesty do škol a program pro dojíždějící *Commuter Challenge*, do nichž se hlásí větší počty osob, než pro kolik stačí přidělené finanční prostředky.
- Federální vláda má ročně investovat 10 milionů dolarů do vzdělávání a obecních programů, jejichž smyslem je povzbuzovat Kanadaňany k přijetí aktivní dopravy coby strategie omezování emisí a zlepšování zdravotního stavu a kvality života.
- Federální vláda má ve spolupráci s provinčními a oblastními vládami stanovit cíl zvýšení podílu aktivních druhů dopravy u Kanadaňanů v příštích 10 letech o 20 %.
- Federální vláda coby významný zaměstnavatel Kanadaňanů má jít příkladem a zavádět pilotní projekty v oblasti dojížděky do svých budov po celé zemi.

Odkazy

- Active Living by Design* (www.activelivingbydesign.org) podporuje tělesnou aktivitu a zdraví prostřednictvím plánování veřejného prostoru a veřejných strategií.
- BMJ, "Cycling and Health Promotion," *British Medical Journal* (<http://bmj.com/cgi/content/full/320/7239/888>), Vol. 320, 1 April 2000, s. 888.
- Jeroen Buis, *The Economic Significance of Cycling: A Study to Illustrate the Costs and Benefits of Cycling Policy*, VNG uitgeverij (www.vnguitgeverij.nl) a I-ce (www.cycling.nl), 2000.
- Centre for Alternative and Sustainable Transport* (CAST) (www.staffs.ac.uk/schools/sciences/geography/cast/casthome.html)
- CORDIS, *Best Practice to Promote Cycling and Walking* CORDIS, European Union (www.cordis.lu/transport/src/adonisrep.htm), 1999.
- Richard J. Jackson a Chris Kochtitzky, *Creating A Healthy Environment: Impact of the Built Environment on Public Health*, Sprawl Watch (www.sprawlwatch.org/health.pdf), 2001.
- Todd Litman, *If Health: Integrating Public Health Objectives in Transportation Decision-Making*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org), 2002.
- Todd Litman, *Economic Value of Walkability*, TPI (www.vtpi.org), 2002.
- Local Government Commission* (www.lgc.org) má prostředky na plánování infrastruktury pro bezmotorovou dopravu.
- Roger Mackett, *How to Reduce the Number of Short Trips by Car*, Centre for Transport Studies, University College London (www.ucl.ac.uk/transport-studies/shtrp.htm), 2000.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion* (www.cdc.gov/nccddphp/dnpa).
- Pedestrian and Bicycle Information Center* (www.walkinginfo.org), 2000.

Rails-to-Trails Conservancy, *Improving Conditions for Bicycling and Walking: Best Practices*, FHWA (www.fhwa.doc.gov) a Rails-to-Trails Conservancy (www.railtrails.org), 1999.

Kjartan Sælensminde, *Walking and Cycling Track Networks in Norwegian Cities: Cost-Benefit Analysis Including Health Effects and External Costs of Road Traffic*, Institute of Transport Economics, Oslo (www.toi.no/toi_Data/Attachments/887/sum_567_02.pdf), 2002.

TC, *Transportation and Climate Change: Options for Action*, Transport Canada (www.tc.gc.ca/envaffairs/english/climate-change/ttable), November 1999.

USEPA, *Transportation Control Measures Program Information Directory*, U.S. Environmental Protection Agency (<http://yosemite.epa.gov/aa/tcmsitei.nsf>), 2002.

VTPi, *Online TDM Encyclopedia*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org), 2002.

Walkable Communities, Inc. (www.walkable.org) usiluje o vznik obcí přátelštějších k pěším.

WHO, *A Physically Active Life Through Everyday Transport: With A Special Focus On Children And Older People And Examples And Approaches From Europe*, World Health Organization, Regional Office for Europe (www.euro.who.int/document/e75662.pdf), 2003.

Todd Litmann, Victoria Transport Policy Institute

1250 Rudlin Street, Victoria, BC, V8V 3R7, KANADA

www.vtpi.org info@vtpi.org

Telefon a fax: 250-360-1560

Zlepšování schůdnosti

Strategie pro pohodlnější, bezpečnější a příjemnější chůzi

Tato kapitola z Encyklopedie Řízení poptávky po dopravě (ŘPD), publikované a stále doplňované na stránkách Victoria Transport Policy Institute www.vpti.org, popisuje různé způsoby zlepšování podmínek pro chůzi a podpory pěšího provozu. V anglickém originálu je text plný odkazů na statě o dalších pojmech, které ale z větší části ještě nejsou přeloženy. Ústřední téma kvality podmínek pro chůzi popisuje anglický termín „walkability“, pro nějž jsme přijali překlad „schůdnost“.

Popis

Schůdnost odráží celkové podmínky pro chůzi v určité oblasti. Schůdnost bere v úvahu kvalitu vybavení pro chodce, stav vozovek, podobu územního plánování, podporu ze strany obce, bezpečnost a pohodlí chůze. Schůdnost lze hodnotit v různých měřítcích. V měřítku lokality schůdnost ovlivňují kvalita chodníků, přístupové cesty do budov a související vybavení. Na úrovni ulice nebo čtvrti ji ovlivňují existence chodníků a přechodů a stav vozovek (šířka vozovky, objem dopravy a rychlost jízdy). Na úrovni obce ji též ovlivňuje územní plánování (dostupnost), například relativní vzdálenost běžných cílů cest a kvalita spojení mezi nimi.

Existuje řada konkrétních způsobů zlepšování schůdnosti (ADONIS 1998; Litman et al. 2000; ITE 2010). K hlavním kategoriím patří:

- Zvyšování kvantity, kvality a spojitosti chodníků, přechodů a stezek.
- Zlepšování **správy a údržby vybavení pro bezmotorovou dopravu**, včetně omezování střetů mezi uživateli, a udržování čistoty.
- **Univerzální plánování** (dopravní systémy, jež zohledňují zvláštní potřeby, například lidí na invalidních vozících, chodců, kočárků a manipulačních vozíků).
- Zajištění semaforů na přechodech s odpočítáváním, jež ukazují, kolik vteřin zbývá do konce fáze přecházení (Markowitz et al., 2006).
- Vytváření **pěších sítí** tzv. pedways¹, což jsou uzavřené sítě městských cest pro pěší, spojující budovy a dopravní uzly. Zajištění krytých cest pro pěší a budování nakládacích a čekacích prostorů, chráněných před horkým sluncem a deštěm.
- Zlepšování pěší **dostupnosti** vytvářením smíšených „**hnízdovaných**“ územních zón **na vhodných místech** s dobrým napojením silnicemi i chodníky a budov orientovaných na chodce, jež zohledňují projekční zásady **nového urbanismu**.
- Tvorba **příruček dopravní dostupnosti**, jež podávají přehledné informace o přístupnosti míst pěšky, na kole a veřejnou dopravou, a vybavení a služeb pro osoby se zvláštními potřebami v oblasti mobility.
- Soustředění většího počtu aktivit do pěšky dostupných a schůdných **komerčních center**.
- Uliční mobiliář a vybavení pro chodce (např. lavičky, pouliční osvětlení orientované na chodce, veřejné záchodky atd.).
- Navrhování v pěším měřítku s kratšími bloky, užšími ulicemi, budovami orientovanými na chodce a uličním mobiliářem.
- Vytváření **obyvatelných čtvrtí a uličních prostorů** více orientovaných na chodce.

1 Pozn. red.: Pedways označují cesty pro pěší, vedené většinou budovami a krytými lávkami či tunely. V Calgary vznikl na konci 60. let celý systém mostních propojení budov označovaný jako „+15“. Budování takovýchto pěších propojení pedways <http://en.wikipedia.org/wiki/%2B15>

- **Zklidňování dopravy, snižování rychlosti, zlepšování uličních prostorů a omezování vjezdu vozidel.**
- **Prerozdělení uličního prostoru** tak, aby se zvyšoval podíl veřejných vyhrazených cest věnovaných pěšímu provozu.
- **Spuštění programů dopravní podpory.**
- **Zohledňování otázek bezpečnosti chodců.**
- Použití **multimodálních indikátorů kvality služeb**, jimiž se hodnotí problémy v oblasti schůdnosti a negativních dopadů na pěší provoz, jež mohou mít širší silnice a rostoucí objemy a rychlosti provozu motorových vozidel.

Významným faktorem v rámci plánování a projektování komunikací je ohled na potřeby chodců v dopravním provozu. Chodci jsou součástí každé komunikace a jejich přítomnost ve venkovském i městském prostředí je třeba brát v úvahu. Chodec ve městě, jenž je mnohem hojnější, ovlivňuje prvky návrhu komunikací častěji než chodec na venkově. Vzhledem k nárokům automobilové dopravy je v zahlceném městském prostředí často nesmírně obtížné brát přiměřeně ohled na potřeby chodců. Přesto je to nezbytné, neboť chodci vnášejí život do našich měst, zvláště do center a dalších nákupních zón. Obecně největší úspěch mají ty nákupní oblasti, jež umožňují nejpohodlnější a nejpříjemnější pobyt chodců.

Zásady geometrické projekce silnic a ulic – Americká asociace státních úředníků v oblasti silniční dopravy (www.aashto.org), 1994.

Tyto druhy dopravy slouží jak rekreaci (jsou samy o sobě účelem), tak i dopravě (umožňují přístup ke zboží a činnostem), ačkoli uživatel může konkrétní cestě přiřadit obojí význam (uživatel se rozhodne pro bezmotorový druh dopravy, i když cesta trvá déle, protože ho daná činnost baví).

Vybavení pro chodce (chodníky a stezky) musí vyhovovat velkému množství uživatelů a jejich druhů. Lidé po chodnicích a stezkách chodí sami i ve skupinkách, venčí domácí mazlíčky, tlačí kočárky a vozíky, běhají, bruslí, zastavují se, aby se rozhlédli nebo si popovídali, hrají si a svačí. Mnohé stezky též slouží koloběžkám a jízdním kolům. Různé druhy využití a uživatelů si žádají různé množství místa. I když třeba osamocenenému chodci stačí šířka 45–60 cm, jiní uživatelé a druhy využití potřebují místa více. Dvojice kráčející vedle sebe, člověk na vozíku nebo nějaký vozík tlačící, běžec či cyklista, ti všichni potřebují více místa. Navíc na chodnicích a stezkách bývá různý mobiliář, například dopravní značky, parkovací hodiny, poštovní schránky, odpadkové koše a někdy i kavárenské stolky. Při míjení druhých a obcházení překážek v cestě lidé potřebují dostatečnou **osobní vzdálenost**. Ačkoli chodník či stezka třeba má slušnou jmenovitou šířku, jeho funkční šířka může být mnohem menší v důsledku různých překážek, jež jsou na něm rozmístěny. Chodníky a stezky by měly být projektovány a **spravovány** tak, aby měly dostatečnou kapacitu pro různé druhy využití a uživatelů s přihlédnutím ke skutečnému využití a podmínkám.

Definice „schůdné obce“

Autor: Dan Burden z organizace Walkable Communities (www.walkable.org).

„Schůdná obec“ je navržena pro lidi, v lidském měřítku, zdůrazňuje lidi na úkor aut, podporuje bezpečnou, vyváženou, živou, úspěšnou, zdravou, příjemnou a pohodlnou směsici chůze, jízdy na kole a lidského sdružování. Je to obec, která vrací práva lidem, zvláště pečuje o děti, seniory a postižené a podniká důrazné kroky k omezení negativních dopadů více než šedesáti let autocentrického – tedy na automobil zaměřeného projektování a nezdvořilého chování motoristů. Je to též obec, jež klade důraz na ekonomické znovuoživení centrálních částí měst, podporuje myšlenku oživení a přeměny rozlehlých předměstských oblastí na smysluplné obce, a zejména se ujímá vlastnictví a činnosti za účelem ochrany a záchrany veřejného prostoru.

Schůdná obec, tak jako obec obyvatelná, obec s programem chytrého rozvoje, nebo trvale udržitelná obec, proměňuje čtvrť, vesničku, vesnici, město, velkoměsto nebo metropoli na místo, kde mnoho lidí chodí pěšky, jezdí na kole a veřejnou dopravou a kde každý, kdo jede autem, přizpůsobuje své chování tak, aby neubíral nic z práv těch, kdo si přejí zůstat zdraví a aktivní tím, že se pohybují bez automobilu.

Schůdná obec bývá stará, historická, dobře zažitá, citlivě restaurovaná a hodná ochrany. Schůdná obec bývá i kompaktní, nová, svěží, povzbudivá a hemžící se lidmi, kteří si užívají svých ulic, parků, náměstí, budov a ostatního veřejného prostoru.

Jak na realizaci

Kroky ke zlepšení schůdnosti zpravidla provádí místní samospráva, někdy s finančním příspěvkem a technickou podporou krajských nebo zemských/státních dopravních úřadů (EC 2009; ITE 2010). Obvykle se začíná procesem **Plánování pro bezmotorovou dopravu**, jenž odhalí problémy a stanoví prioritu projektů (Litman et al., 2000; Nabors et al., 2007). Realizace může vyžadovat zvláštní finanční zajištění, a to buď přesunem financí v rámci stávajícího rozpočtu na dopravu, novým přidělením rozpočtových prostředků nebo prostřednictvím grantů.

Některá zlepšení schůdnosti zahrnují prvky územního plánování, návrhu ztvárnění uličního prostředí a prvků zlepšujících obyvatelnost, jež dělají obec atraktivnější pro chůzi, byť se nemusí nutně považovat přímo za zlepšení pro chodce. Například zlepšení provázanosti komunikací prospěje motoristům a cyklistům, ale i chodcům.

Vlivy na uskutečňování cest

Zlepšení schůdnosti mohou přímo vést k nahrazování cest automobilem. Vylepšení podmínek pro chůzi též podporují **veřejnou dopravu a sdílení aut** – car-sharing². Dlouhou cestu autem často nahradí poměrně krátká bezmotorová cesta. Například nakupující zákazník se může rozhodovat mezi cestou pěšky do menšího místního obchodu a delší jízdou vozem do supermarketu. Zlepšování schůdnosti je zásadní pro **chytrý růst, nový urbanismus a výstavbu v návaznosti na veřejnou dopravu**, jež mohou vést k významnému snižování počtu cest motorovými vozidly na jednoho obyvatele (**Dopady územního plánování na dopravu**).

Loukopoulos a Gärling (2005) zjistili, že lidé mají tendenci spíše jet autem než jít pěšky, je-li vzdálenost větší než 1236 metrů, přičemž tato mez je vyšší u žen a lidí, kteří často chodí, a nižší v obtížnějších podmínkách chůze a u lidí, kteří často jezdí autem. Autoři docházejí k závěru, že zlepšování podmínek pro chůzi a marketingové kampaně mohou snižovat četnost krátkých cest automobilem.

Obce, jež zlepšují podmínky pro nemotorovou dopravu, často zažívají výrazný nárůst bezmotorového cestování a s tím související pokles cestování automobilem (PBQD, 2000). Jedna studie zjistila, že obyvatelé jedné obce přátelské k chodcům chodí, jezdí na kole nebo veřejnou dopravou při 49 % cest za prací a 15 % nepracovních cest, což je o 18 a 11 procentních bodů více, než obyvatelé srovnatelné obce orientované na automobil (Cervero a Radisch, 1995). Další studie zjistila, že chůze je třikrát běžnější v obcích s ulicemi přátelskými k chodcům než v jinak srovnatelných obcích, jež méně motivují k chůzi (Moudon et al., 1996).

Výzkum Kanadské společnosti pro hypotéky a bydlení (CMHC 2008) porovnává podíl chůze na dělbě přepravní práce v jednotlivých městských čtvrtích oblasti Puget Sound (oblast města Seattle ve státě

² Pro služby sdílených vozidel – car-sharing – se v americké angličtině používá slovo ridesharing a v britské car-clubs.

Washington). Nevětší podíl pěších cest (18 %) zjistila v oblastech, kde jsou relativně přímější cesty k blízkým nákupním a rekreačním cílům pěšky než autem. Oblasti s vysokou úrovní pěšího i automobilového spojení mají podíl pěšího provozu okolo 14 % a ty se špatným pěším spojením mají nejnižší podíl pěších cest (10 %). Z těchto výsledků vyplývá, že relativní kvalita spojení pěšky a vozem je významný určující faktor pro rozhodnutí jít pěšky. Ve srovnání s běžnými předměstskými ulicemi studie při stejných ostatních podmínkách zjistila, že:

- propojená uliční síť zvyšuje počet pěších cest z domova o 11,3 %;
- propojená uliční síť má o 25,9 % vyšší pravděpodobnost, že obyvatelé budou splňovat doporučenou úroveň tělesné aktivity chozením po okolí;
- zvýšení kontinuity pěší infrastruktury (hustoty sítě) o 10 % je spojeno se zvýšením pravděpodobnosti chůze o 9,5 %;
- zvýšení relativní kvality spojení pro chodce o 10 % díky propojené uliční síti je spojeno s poklesem dopravního výkonu IAD při místních cestách o 23 %.

Následující tabulka ukazuje, že mezinárodní studie nacházejí významné rozdíly v podílech bezmotorové dopravy. Vysoký podíl bezmotorové dopravy v geograficky rozdílných oblastech a nižší úroveň v jinak podobných oblastech znamenají, že dopravní politika a přístup obcí je při rozhodování o vlivu bezmotorové dopravy důležitější než geografie nebo klima.

Tabulka č. 1 Dělbá přepravní práce ve městech (Pucher a Lefevre, 1996)

	IAD	Veř. dopr.	Kolo	Chůze	Jiné
Dánsko	42%	14%	20%	21%	3%
Francie	54%	12%	4%	30%	0%
Kanada	74%	14%	1%	10%	1%
Německo	52%	11%	10%	27%	0%
Nizozemsko	44%	8%	27%	19%	1%
Rakousko	39%	13%	9%	31%	8%
Švédsko	36%	11%	10%	39%	4%
Švýcarsko	38%	20%	10%	29%	3%
USA	84%	3%	1%	9%	2%
Velká Británie	62%	14%	8%	12%	4%

Podíl pěší a cyklistické dopravy se mezi jednotlivými městy výrazně liší.

Řada obcí má výraznou latentní poptávku po pěším provozu, tedy lidé by rádi chodili pěšky častěji, kdyby k tomu měli vhodné vybavení a možnosti. Jeden průzkum v USA zjistil, že 38 % respondentů by rádo chodilo do práce pěšky a 80 % by rádo více chodilo kvůli dostatku pohybu (STPP, 2003). Následující tabulka shrnuje výsledky jednoho veřejného průzkumu z Kanady, z něhož vyplývá velký zájem o jízdu na kole a chůzi.

Tabulka č. 2 Zjištění průzkumu Aktivní doprava (Environics, 1998)

	Kolo	Chůze
V současné době využívám ve volném čase a k rekreaci.	48 %	85 %
V současné době využívám jako druh dopravy.	24 %	58 %

Chtěl(a) bych využívat častěji.	66 %	80 %
Jezdil(a) bych na kole do práce, kdyby „byl vyhrazený pruh pro kola, po kterém bych se do práce dostal(a) volným tempem za méně než 30 minut.“	70 %	NS
Přál(a) bych si, aby úřady vynakládaly více prostředků na vybavení pro jízdu na kole.	82 %	NS

Pozn.: NS = nemá souvislost

Z tohoto průzkumu vyplývá velký zájem o jízdu na kole a chůzi.

Několik studií v oblasti řízení poptávky po dopravě (ŘPD) dochází k závěru, že zlepšování podmínek pro chůzi nemá velký vliv na celkový objem cest IAD (Comsis, 1993; Apogee, 1994), protože berou v úvahu pouze cesty za prací, jež lze přímo přesunout na bezmotorové druhy dopravy beze změn cílů cest nebo využití území. Neuznávají, že zlepšování schůdnosti je významné pro nárůst podílu cest **veřejnou dopravou a sdílení aut**. Případné dopravní dopady jsou mnohem větší, je-li zlepšování schůdnosti součástí rozvojové praxe **chytrého růstu**, jež zlepšuje **dostupnost** například tím, že školy a obchody umísťují v rámci obytných čtvrtí. Zlepšování schůdnosti v okolí pracovišť může zvyšovat podíl veřejné dopravy a sdílení aut, protože bez něho mohou mít zaměstnanci pocit, že potřebují auto na pochůzky během přestávek.

Dopravní průzkumy a sčítání obvykle nezaznamenávají všechny bezmotorové cesty, protože přehlížejí krátké cesty, cesty nepracovní, cesty dětí, cesty za rekreaci a bezmotorové spoje mezi jinou dopravou (BTS, 2000). Například cesty zařazené mezi cesty „autem“ nebo „veřejnou dopravou“ jsou často spíše „autem-pěšky-autem“ nebo „pěšky-autobusem-pěšky“ a část cesty absolvovaná pěšky přesto obvykle není započítána, i když se odehrává na silnici. Jedna studie zjistila, že skutečný počet bezmotorových cest je šestkrát vyšší než jak vyplývá z běžných průzkumů (Rietveld, 2000). Metropolitní dopravní úřad pro jižní Kalifornii v roce 2000 zvýšil podíl bezmotorových cest ve svých modelech ze zhruba 2 % regionálních cest (podle běžných dopravních průzkumů) na zhruba 10 % (podle komplexnějších údajů o dopravě z celostátního průzkumu individuální dopravy za rok 1995).

V posledních letech vzniklo několik hodnotících nástrojů pro předpovídání poptávky po pěší dopravě, vyhodnocování podmínek pro chůzi a předpovídání dopadů zlepšování schůdnosti (**Hodnocení bezmotorové dopravy**).

Tabulka č. 3 Shrnutí dopadů pěší dopravy na uskutečňování cest

Cíl	Hodnocení	Poznámky
Snižuje celkový objem dopravy.	2	
Snižuje objem dopravy ve špičkách.	2	
Přesouvá špičky do sedel.	0	
Přesouvá IAD do jiných druhů dopravy.	3	
Zlepšuje dostupnost, snižuje potřebu cestování.	1	Podporuje hustší, smíšené využití ploch.
Zvyšuje podíl sdílených vozů.	0	
Zvyšuje podíl veřejné dopravy.	2	Pěší dostupnost má vliv na využívání veřejné dopravy.
Zvyšuje podíl jízdy na kole.	3	
Zvyšuje podíl chůze.	3	
Zvyšuje podíl práce z domova.	0	
Snižuje objem nákladní dopravy.	0	

Hodnocení od 3 (velmi prospěšné) do -3 (velmi škodlivé). Nula značí žádný nebo smíšený dopad.

Přínosy a náklady

Bezmotorová doprava přináší řadu přínosů i nákladů.

Přínosy v oblasti mobility (Hodnocení dopravní nabídky)

Lepší podmínky pro bezmotorovou dopravu zlepšují nabídku možností, jaký způsob dopravy si zvolit, a mobilitu, což je zvláště přínosné pro nemotoristy. Chůze bývá jedním z **cenově nejdostupnějších** druhů dopravy. Lidé dopravně znevýhodnění jsou často velmi závislí na bezmotorové dopravě, a to jak při výhradně pěších cestách, tak při docházce k veřejné dopravě. Pěší doprava umožňuje zlepšování **základní mobility**, především **univerzálního plánování**.

Přínosy v oblasti řízení poptávky po dopravě

Přechod z IAD na pěší dopravu může snížit kongesci, náklady na silniční a parkovací infrastrukturu, spotřebitelské náklady a emise znečišťujících látek (Litman, 1999). Může být zvláště účinným způsobem snižování mnohých nákladů, protože často nahrazuje krátké cesty autem v hustším městském prostředí, kde cena jízdy IAD na kilometr bývá nejvyšší. Bezmotorová doprava podporuje další alternativní druhy dopravy (veřejnou dopravu a sdílení aut) a cíle územního plánování v rámci **chytřejšího růstu**, mimo jiné vyšší hustotu, smíšenou výstavbu za účelem zlepšování dostupnosti, a zmenšování rozsahu zpevněných ploch na jednoho obyvatele.

Bezpečnostní a zdravotní přínosy

Přestože bezmotorové druhy dopravy se vyznačují poměrně vysokou nehodovostí na kilometr, vyvažuje ji nižší riziko pro ostatní účastníky provozu a skutečnost, že chodci a cyklisté většinou celkově cestují méně než motoristé. Z mezinárodního výzkumu plyne, že přechod na bezmotorovou dopravu vede k celkově vyšší **bezpečnosti silničního provozu**. Například Nizozemsko má vysokou úroveň bezmotorové dopravy. Počet smrtelných úrazů chodců na miliardu km chůze představuje méně než desetinu počtu v USA (Pucher a Dijkstra 2000). Chůze má významné přínosy v oblasti **zdraví a kondice**. Podle jedné významné studie je „chůze a jízda na kole jediný reálný způsob, jak dát obyvatelstvu jako celku každodenní půlhodinu nenáročného pohybu, která představuje minimum nezbytné k udržení přiměřené kondice.“ (Physical Activity Task Force 1995).

Ernst a Shoup (2009) zjišťují konkrétní způsoby zvyšování bezpečnosti bezmotorové dopravy. Probíhá určitá diskuze o přínosnosti některých strategií zlepšování podmínek pro pěší, zvláště značených přechodů (Zegeer et al., 2004). V reakci na ni se některé obce chápou opatření k zajištění takového provedení těchto prvků, jež maximalizují bezpečnost (Hefferan a Lagerwey 2004).

Obyvatelnost

Ulice, jež jsou atraktivní, bezpečné a vhodné pro chůzi, jsou klíčovým faktorem pro obyvatelnost obce. Ulice přátelské k chodcům vytvářejí příležitosti k setkávání a interakci, čímž pomáhají vytvářet sousedské sítě.

Přínosy pro rekreaci

Řadu lidí baví chůze a zdravý pohyb, který poskytuje. Chůze je jednou z nejběžnějších forem tělesné rekreace. Někdo tvrdí, že peníze určené na dopravu by se neměly vynakládat na infrastrukturu pro rekreační chůzi, i když podstatná část IAD přece je za účelem rekreace. Nedává smysl odmítat financovat stezku a přitom financovat silniční kapacitu, aby motoristé mohli jezdit vozem do fitness centra, kde se „projdou“ na běžícím pásu nebo „projdou“ na rotopedu. Z toho plyne, že na zlepšování podmínek pro nemotoristy lze věnovat peníze určené jak na dopravu, tak i na rekreaci.

Ekonomický rozvoj

Zvyšování schůdnosti přináší ekonomické úspory i přínosy, jež se odrážejí ve vyšších cenách nemovitostí v obcích s lepšími podmínkami pro pěší. Několik studií zjistilo, že zlepšení podmínek pro chůzi v obci výrazně zvýšilo prodejní ceny a hodnotu nemovitostí (LGC, 2001). Cortright (2009) vyhodnocuje účinky schůdnosti na ceny obytných nemovitostí s použitím tzv. Walkscore (www.walkscore.com) u 95 000 reálných transakcí podle vlastností domů (velikost, počet ložnic a koupelen, stáří) a čtvrti (vzdálenost od centra, příjem a dostupnost pracovních míst). Zjistil, že schůdnost má statisticky významný a kladný dopad na hodnotu nemovitostí k bydlení. V běžné velkoměstské oblasti se každý nárůst walkscore o jeden bod po úpravě dle ostatních sledovatelných faktorů pojal se zvýšením hodnoty obydlení o 700-3000 dolarů, takže například posun walkscore z 50. do 75. percentilu při všech ostatních faktorech nezměněných zvyšuje hodnotu domu o 4-34 tisíc dolarů v závislosti na daném trhu. Autoři činí závěr, že tyto výsledky odpovídají hodnotě, kterou spotřebitelé připisují schůdným čtvrtím, jež mívají vyšší hustotu, smíšené funkce a dobrou dostupnost, včetně obsluhy veřejnou dopravou.

Náklady

Náklady se obvykle spojují s výdaji daného programu a zlepšováním infrastruktury.

Tabulka č. 4 Shrnutí přínosů pěší dopravy

Cíl	Hodnocení	Poznámky
Snižování kongesce	2	Snižuje míru využívání automobilů.
Úspora za silnice a parkoviště	3	Snižuje míru využívání automobilů.
Úspory spotřebitelů	3	Umožňuje finančně dostupnou mobilitu.
Možnost volby způsobu dopravy	3	Zlepšuje možnost volby mezi různými druhy dopravy.
Bezpečnost provozu	3	Snižuje míru využívání automobilů. Těž prospívá zdraví.
Vlivy na životní prostředí	3	Snižuje míru využívání automobilů, zvláště pak vysoce znečišťujících krátkých cest.
Vlivy na využití ploch	3	Podporuje hustší výstavbu.
Obyvatelnost obcí	3	Snižuje objem automobilové dopravy a zlepšuje místní dostupnost.

Hodnocení od 3 (velmi prospěšné) do -3 (velmi škodlivé). Nula značí žádný nebo smíšený dopad.

Vlivy na rovnoprávnost

Protože téměř každý člověk chodí, zlepšování schůdnosti může být přínosné téměř pro všechny, ačkoli pro některé lidi jsou určité postupy či projekty přínosnější než pro jiné. Zlepšování schůdnosti obecně, a zlepšování v univerzálním plánování konkrétně, mají velký význam pro umožnění základní dostupnosti a zajištění možností pro dopravně znevýhodněné. Grayling et al. (2001) zjišťují, že zvyšování bezpečnosti chodců je zvláště přínosné pro ekonomicky a sociálně znevýhodněné občany.

Zlepšování podmínek pro chůzi často vyžaduje veřejné prostředky (finance a plochy pro chodníky a stezky), ale tyto náklady obvykle bývají nižší než veřejné náklady na IAD. Litman (1998) popisuje skutečnost, že ti, kdo jezdí autem méně než činí průměr, přeplácejí své příspěvky na výdaje na místní dopravu, neboť jejich místní daně financují výdaje na silnice, jež v první řadě slouží automobilové dopravě, takže v zájmu horizontální rovnoprávnosti je často opodstatněné vynakládat větší objem financí na bezmotorovou dopravu. Lidé s nižšími příjmy a dopravně znevýhodnění jsou často velmi závislí na bezmotorové dopravě.

dopravě, takže jsou pro ně přínosná spíše zlepšení pro tyto druhy dopravy. Pěší doprava je často stěžejním prostředkem základní mobility.

Tabulka č. 5 Shrnutí tématu rovnoprávnosti

Kritérium	Hodnocení	Poznámky
Rovné zacházení se všemi.	3	Téměř každý člověk chodí.
Jednotlivci nesou náklady, jež vyvolávají.	2	Nutnost veřejných zdrojů, ale obvykle méně než u cest automobilem.
Progrese dle výše příjmů.	3	Lidé s nižšími příjmy jsou často závislí na chůzi.
Přínosy pro dopravně znevýhodněné.	3	Dopravně znevýhodnění lidé jsou často závislí na chůzi.
Zvyšuje základní mobilitu.	3	Chůze je prostředkem základní mobility.

Hodnocení od 3 (velmi prospěšné) do -3 (velmi škodlivé). Nula značí žádný nebo smíšený dopad.

Uplatnění

Zlepšování podmínek pro bezmotorovou dopravu je zvláště důležité v oblastech s vysokým podílem chůze a jízdy na kole, komerčních a obytných oblastech o vyšší hustotě a rekreačních oblastech. Vylepšení v oblasti univerzálního plánování jsou zvláště významná tam, kde se často pohybují lidé s různými postiženími. Zlepšení v oblasti bezmotorové dopravy zajišťuje především krajská a místní samospráva, někdy s podporou ze státních zdrojů. Chodníky a další vylepšení schůdnosti mohou financovat i podniky.

Tabulka č. 6 Shrnutí uplatnění

Poloha	Hodnocení	Organizace	Hodnocení
Velká městská oblast	3	Federální vláda	1
Vysoká hustota, město	3	Státní/zemská samospráva	2
Střední hustota, město/předměstí	3	Krajská samospráva	2
Menší město	3	Městská/obecní samospráva	3
Nízká hustota, venkov	2	Sdružení podnikatelů	3
Komerční centrum	3	Jednotlivá firma	2
Obytná čtvrt'	3	Developer	3
Rekreační oblast	3	Místní sdružení	3
		Kampus	3

Hodnocení od 0 (nevhodné) do 3 (velmi vhodné).

Souvislosti s ostatními strategiemi řízení poptávky po dopravě

Prvním krokem při zvyšování schůdnosti je často plánování pro bezmotorovou dopravu a správa infrastruktury pro bezmotorovou dopravu. Pěší doprava podporuje většinu ostatních strategií ŘPD, zejména veřejnou dopravu a sdílení aut, a chytrý růst. Univerzální plánování znamená, že zlepšení v oblasti bezmotorové dopravy prospívají širšímu spektru uživatelů, mimo jiné osobám s různými postiženími. Univerzální plánování podporují strategie snižování počtu cest za prací, parkovací politika, příručky uživatele veřejné dopravy, zklidňování dopravy, nový urbanismus a výstavba v návaznosti na veřejnou dopravu. Plánování s nejnižšími náklady a institucionální reformy mohou pomoci zvyšovat veřejnou podporu zlepšování podmínek pro bezmotorovou dopravu. Významnou součástí zlepšování schůdnosti může být řešení problémů s bezpečností.

Zainteresované strany

Zlepšování v oblasti pěší dopravy obvykle realizuje obecní či krajská samospráva, někdy s podporou státních nebo zemských dopravních úřadů. Některá opatření, například chodníky a stezky, částečně realizují i podniky a developéři.

Překážky v realizaci

Zlepšování schůdnosti často stojí v cestě zažitě odborné postupy a způsoby financování, jež straní motorizovaným druhům dopravy, a též stavební praktiky, jež vedou ke vzniku jednoúčelově využívaných ploch o nižší hustotě.

Indikátory schůdnosti

Dan Burden, Walkable Communities (www.walkable.org)

1. *Jak velká část dětí chodí v pěkné dny do školy pěšky?*

Toto lze zjistit jednoduše průzkumem mezi dětmi na školách. Průzkum se každoročně v podobný den s podobným počasím opakuje. Tento indikátor ukazuje, zda preferovaný způsob cest do školy je na vzestupu či klesá.

2. *Jaká je největší vzdálenost, kterou chodec musí urazit, než přejde hlavní obchodní ulici, školní ulici a další ulice, jež stojí za to na vybraných přechodech sledovat?*

Toto lze snadno zjistit pomocí ortofotomap a terénních průzkumů. Lze též provádět s pomocí dobrovolníků a nejlépe s jedním profesionálem, který jim předá materiály a rady.

3. *Jaké procento chodců správně přechází klíčové křižovatky, zvláště na hlavních obchodních ulicích a přístupových cestách ke školám?*

Toto lze zjistit pomocí terénních průzkumů v hlavních denních dobách pro chůzi, přičemž pozorovatelé hodnotí a zaznamenávají způsob, jakým chodci přecházejí.

4. *Jaké procento motoristů jezdí přiměřenou rychlostí po klíčových ulicích, především hlavních obchodních ulicích a přístupových cestách ke školám?*

Tady se zaměříme na to, zda je rychlost provozu přiměřená funkčnímu využití přilehlých ploch a okolním podmínkám, nejen zda odpovídá maximální povolené rychlosti. Obecně by obchodní centra, školy a parky měly být při ulicích s nejvyšší povolenou rychlostí 40 km/h.

5. *Jaké množství a procento dětí bez doprovodu, starších lidí a lidí s různými postiženími je vidět na obchodních ulicích?*

Toto kvalitativní měřítko vypovídá, jak pohodlné, přátelské, bezpečné a příjemné ulice připadají zranitelným lidem. Tyto průzkumy lze provádět v různé denní době a za různého počasí.

6. *Jaké množství lidí přejde pěšky či přejede na kole přes hlavní mosty a další zúžená místa vedoucí do centra v rozmezí 2 hodin?*

Užitečný indikátor zvyšování či snižování podílu chůze a jízdy na kole na dělbě přepravní práce. Průzkum by se měl provádět ve špičkách i v sedlech. Ze sčítání by měly jasně vycházet počty dětí bez doprovodu, starších lidí a lidí s různými postiženími.

7. Jaké množství a typy lidí projdou a projedou na kole významnou křižovatkou stezek v rozmezí dvou hodin?

Užitečný indikátor použitelnosti a kvality infrastruktury pro bezmotorovou dopravu. Průzkum by se měl provádět ve špičkách i v sedlech. Ze sčítání by měly jasně vycházet počty dětí bez doprovodu, starších lidí a lidí s různými postiženími.

Dobrá praxe

Informace o dobré praxi v oblasti zlepšování schůdnosti a podpory chůze (**plánování pro bezmotorovou dopravu**) obsahuje řada příruček a zdrojů, např. ADONIS (1998), Litman et al. (2000), Zeeger et al. (2002), GDOT (2003) a EC (2009). Patří sem:

- integrace plánování pro bezmotorovou dopravu do všech činností v rámci dopravního a územního plánování;
- vzdělávání všech dopravních odborníků v zásadách plánování pro bezmotorovou dopravu;
- financování plánování pro bezmotorovou dopravu ve srovnatelné míře s ostatními druhy dopravy;
- zajištění schůdnosti všech komunikací, pokud to není výslovně zakázáno a neexistují vhodné alternativy;
- využívání moderních plánovacích postupů a projekčních norem, včetně **univerzálního plánování**;
- zahrnování bezmotorové dopravy do dopravních průzkumů a modelů;
- vytváření center a čtvrtí zaměřených na chodce;
- provádění průzkumů mezi uživateli za účelem odhalení problémů a překážek pěšího provozu;
- využívání **zklidňování dopravy** a dalších prostředků řízení dopravy za účelem zvýšení bezpečnosti prostředí a jeho atraktivnosti pro chůzi.

Orientace nejsou jen značky: Značení hraje v orientaci významnou roli, ale není všechno

John Muhlhausen, časopis *Signs of the Times*

Přestože v orientaci hraje významnou roli značení, nezávisí tento proces na značkách výhradně.

Termín „orientace“ (angl. „wayfinding“) poprvé v roce 1960 použil architekt Kevin Lynch v knize *The Image of the City*, kde hovořil o mapách, číslování ulic, směrových tabulích a dalších prvcích jako o „orientačních“ prostředcích. Tento úzce omezený popis možná vysvětluje současné nedorozumění, že orientace je v zásadě totéž, co „značení“.

Tyto dva pojmy nejsou synonymní. Značkaři se zabývají návrhem, výrobou a montáží značení. Nicméně orientace, sloužící k hledání cesty v neznámém prostředí, nezávisí výhradně na značkách.

Toto rozlišení významů se ujalo počátkem 70. let, kdy vědci zjistili, že k pochopení toho, jak lidé hledají cestu, je třeba nejprve porozumět procesu, na jehož základě tak činí. Architekt a psycholog prostředí Romedi Passini se zabýval řešením prostorových problémů ve svých knihách *Wayfinding in Architecture* a *Wayfinding, People, Signs and Architecture*, jejichž spoluautorem je projektant orientace Paul Arthur.

Passini a Arthur popisují orientaci jako dvoufázový proces, v němž člověk musí řešit širokou školu problémů v architektonickém a městském prostředí, jež zahrnují jak „rozhodování“ (formulaci plánu činnosti), tak i „výkon rozhodnutí“ (uskutečňování tohoto plánu).

Člověk, který se ocitne v neznámém prostředí, potřebuje zjistit, kde vlastně je v rámci komplexu, prostorové uspořádání komplexu a polohu cíle své cesty, aby dokázal formulovat svůj plán činností. Cestou do zvoleného cíle člověku pomáhá či překáží architektura budovy a značení. Fyzické prostředí, včetně uživatelského dojmu z orientačního systému, rozhoduje o tom, zda se systém zdá být snadno použitelný, či nikoliv.

Špatné značení může působit potíže s orientací v neznámém prostředí. Některým značkám chybí „nápadnost“, neboli viditelnost, protože písmo je při pohledu z dálky špatně čitelné. Jiné obsahují nepřesné, dvojznačné nebo nepochopitelné informace; řadu z nich zakrývají překážky nebo mají odrazivý povrch, jenž brání pochopení. Mnozí lidé v důsledku toho značky vůbec nečtou – často je jednoduší se na cestu zeptat.

Protože problémy s orientací se neomezují na samotné značky, zpravidla je nelze vyřešit přidáním dalších značek. Tyto problémy lze naopak rozplést tím, že navrheme takové prostředí, jež naznačuje logické provozní trasy, jež lidem umožní snadno se pohybovat z jednoho místa do druhého bez zmatků. Značení nemůže být všelékem na špatnou architekturu a nelogické prostorové plánování.

Čtvero prvků

Potřeby orientace je nejlepší řešit již ve fázi počátečního plánování společným úsilím všech projekčních odborníků – architektů, projektantů a značkařů – tak, aby braly ohled na celkovou komunikaci prostředí. Prvotní původce komunikace prostředí – tedy architektura – určuje prostorové uspořádání, zóny cílů a pořadí, v jakém přicházejí informace, tedy faktory, na nichž závisí úspěšnost orientace. Účinná architektonická orientační vodítka, jež dávají ulice, uspořádání budov, chodby a osvětlení, vytvářejí myšlené mapy, jež člověku dovolují rychle se v prostředí zorientovat. Architektonická vodítka vznikají:

- zřetelným vyznačením vstupních míst;
- navržením pohodlného parkování a přístupných cest pro pěší poblíž každého veřejného vstupu;
- umístěním informačních okének u každého veřejného vstupu, viditelných od vstupních dveří;
- umístěním výtahových hal tak, aby je bylo vidět při vstupu do budovy;
- použitím jednotného osvětlení, podlahových krytin a povrchových úprav v hlavních veřejných chodbách;
- umístěním zapamatovatelných orientačních bodů na chodbách a v hlavních rozhodovacích místech;
- navrhováním veřejných čekáren, jež jsou vizuálně otevřené do chodby;
- rozlišením veřejných a neveřejných chodeb použitím odlišných povrchů, barev a osvětlení;
- harmonizací čísel podlaží v navazujících budovách.

Grafická komunikace

Grafika, například nápisy, barevnost, mapy, návěsti, brožury a webové stránky, poskytují informace k orientaci, nalezení cesty, rozpoznání místa a informace o předpisech. Účinnost grafická komunikace zvyšuje:

standardizace názvů všech budov, služeb a cílů a jejich jednotné zobrazení ve veškerých grafických prvcích;

- používání snadno srozumitelného „prostého“ jazyka;
- přiměřené dimenzování nápisů a tabulí vzhledem ke vzdálenosti uživatel;
- výběr takových tvarů písmen a barevných kombinací, jež odpovídají potřebám postižených;
- ponechání dostatečných mezer mezi písmeny, slovy a řádky nápisů;
- rozmístění standardních mapek typu „stojíte zde“, jež obsahují celou mapu komplexu a podrobnější mapky určitých oblastí;
- vyškolení pomocníků, kteří dezorientovaným uživatelům vyznačí konkrétní cestu na příruční mapku;
- umístěním map u všech východů z parkovišť, vstupů do budov a hlavních rozhodovacích míst uvnitř budov;
- orientace map podle dispozic budovy, například vyznačením „nahore je před vámi“;
- zavedení jednotného umístění nápisů a tabulek a jejich výtvarného ztvárnění;
- odlišení oblastí barvami a zapamatovatelnou grafikou;
- použití zavedených piktogramů se slovy, jež usnadní porozumění nápisům;
- zavedení systému číslování podlaží, jež odpovídá hlavnímu vstupu do budovy a vyznačením nadzemních a podzemních podlaží v pláncích.

Sluchová komunikace

Významnou roli při orientaci hraje sluchová komunikace, sdělovaná slovními pokyny, místním rozhlasem, cinkáním výtahů a šuměním fontánek. Vzhledem k tomu, že 50 % amerického obyvatelstva je funkčně negramotných (podle nedávné studie vydané Ministerstvem školství USA) a že dalších 15 % má jiné poruchy vnímání nebo kognitivní povahy, plní sluchová komunikace významnou roli v každém orientačním systému. Účinnost sluchové komunikace zajišťuje:

instalace slyšitelných zvuků na křižovatkách se světelnou signalizují, jež značí bezpečnou dobu pro přecházení ulice;

- zavedení asistentů a profesionálních recepčních u každého veřejného vstupu a informační přepážky, kteří důkladně znají celé zařízení;
- umístění informačních telefonů na všech informačních přepážkách;
- využívání personálu, jehož úkolem je dovést návštěvníky na jejich místa určení;
- standardizace názvů všech budov, služeb a cílů a jejich jednotné užívání ve verbální komunikaci;
- vybavení výtahů slyšitelným cinkáním;
- rozmístění slyšitelných orientačních bodů, například fontánek, u čekáren;
- využití zvukových znamení, jež pomáhají najít informační přepážky, výtahy, záchody a další klíčové cíle.

•

Hmatová komunikace

Hmatová komunikace, již slouží vystouplá písmena, slepecké písmo, tvarované kliky dveří a strukturované podlahové krytiny, pomáhají všem návštěvníkům, nejen těm postiženým. Zakomponovat hmatové prvky do orientačního systému pomáhá:

- zřízení „rozhraní“ a „cest“ mezi hlavními cíli a informačními přepážkami použitím materiálů o rozdílné pružnosti, jako například beton a koberec;
- instalace zvukových nášlapných pásů na podestách schodišť a u výtahů;
- použití jinak tvarovaných klik u všech neveřejných dveří;
- použití symbol vystouplé hvězdy na ovládacích prvcích výtahů, jež značí přízemí;
- použití vystouplých písmen a Braillova písma velikosti 2 ve výtazích a na tabulích, jež označují stálé cíle;
- instalace interaktivních sluchově-hmatových map u veřejných vchodů.

Jednotná vodítka

Architekti, projektanti a značkaři musí od počáteční fáze projektu spolupracovat na vytvoření celkového prostředí, jež dává jednotná vodítka. Takže až vás klient příště požádá o orientační značení, řekněte mu, že orientace není značení – je to víc než značení.

Příklady a případové studie

Torontská Charta chodců (www.city.toronto.on.ca/pedestrian)

Město Toronto schválilo v říjnu 2002 Chartu chodců. Respektuje představu, že schůdnost je jedním z nejdůležitějších měřítek kvality veřejného prostoru ve městě, jeho zdraví a vitality. Charta slouží jako příručka pro rozhodovací orgány města i obce v širším smyslu o tom, že chůze jako nejudržitelnější ze všech forem dopravy je obrovsky společensky, ekologicky i ekonomicky přínosná a měla by proto být ceněna. Stručně popisuje, co mají chodci právo očekávat od města vzhledem ke svým cestovním potřebám, stanoví zásady pro zpracování politik a postupů, jež mají dopad na chodce, a popisuje prvky městského prostředí a infrastruktury, jež podporují a podněcují chůzi.

Šestero zásad

- *Dostupnost:* Chůze je svobodný a přímý způsob dosahování obchodů, služeb, obecní vybavenosti a veřejné dopravy.
- *Rovnoprávnost:* Chůze je jediným druhem dopravy, který je všem cenově dostupný a umožňuje dětem, mladým lidem a lidem se zvláštním zdravotním stavem konat cesty nezávisle.
- *Zdraví a pohoda:* Chůze je osvědčený způsob podpory osobního zdraví a pohody.
- *Ekologická udržitelnost:* Chůze je založena na lidské síle a má zanedbatelné dopady na životní prostředí.
- *Osobní a veřejná bezpečnost:* Prostředí, ve kterém se lidé při chůzi cítí bezpečně a příjemně, zvyšuje veřejnou bezpečnost pro všechny.
- *Soudržnost a životaschopnost obcí:* Prostředí přátelské k chodcům podněcuje a usnadňuje společenskou interakci a místní ekonomickou životaschopnost.

Hodnocení a zlepšování schůdnosti (Nabors et al., 2007)

Publikace *Pedestrian Road Safety Audit Guidelines and Prompt Lists* popisuje různé způsoby, jimiž lze vyhodnocovat schůdnost v rámci auditu bezpečnosti silničního provozu prováděného dopravními inženýry a projektanty. Tento proces dokáže rozpoznat možné překážky a problémy chůze a možnosti zlepšování podmínek pro chůzi.

Zlepšování schůdnosti měst v Indii (CSE 2009)

Zpráva *Footfalls: Obstacle Course To Livable Cities* (CSE 2009) hodnotí podmínky schůdnosti v indických městech. Přestože chůze zde představuje 16-57 % všech cest po městě, jsou podmínky pro chůzi špatné, jde na ně málo investic, chůze nemá vyhrazen dostatek uličního prostoru, a komunikace jsou nevhodně navržené a nedostatečně udržované. Studie tvrdí, že podpora bezmotorové dopravy je nepřiměřená, neúčinná a nespravedlivá.

Tabulka č. 7 Dělna přepravní práce v indických městech, 2007 (Wilbur Smith 2008)

Kategorie měst	Počet obyvatel	Chůze	Jízdní kolo	Motocykl	Veřejná doprava	Auto	Autorikša
Kategorie 1a	<500 000, rovinaté	34	3	26	5	27	5
Kategorie 1b	<500 000, kopcovité	57	1	6	8	28	0
Kategorie 2	500 000–1 000 000	32	20	24	9	12	3
Kategorie 3	1 000 000–2 000 000	24	19	24	13	12	8
Kategorie 4	2 000 000–4 000 000	25	18	29	10	12	6
Kategorie 5	4 000 000–8 000 000	25	11	26	21	10	7
Celostátně		28	11	16	27	13	6

Tato tabulka uvádí dělbu přepravní práce v indických městech. Chůze je převládající druh dopravy, ale v dopravním plánování a investicích není dostatečně zohledňována.

Chůzí pro život (Demers 2006)

Kniha *Walk For Your Life! Restoring Neighborhood Walkways To Enhance Community Life, Improve Street Safety and Reduce Obesity* autorky Marie Demersové představuje vynikající úvod do důvodů a způsobů rozšiřování bezmotorové dopravy. Může pomoci projektantům a politikům pochopit význam zvyšování objemu chůze a jízdy na kole, odborníkům pochopit, jak toho docílovat, a jednotlivce povzbudit, aby každý den podnikali další a další kroky. Styl psaní je zajímavý a osobní s řadou citací a faktů. Věděli jste například, že obezita se šíří i mezi domácími mazlíčky? Autorka tvrdí, že za posledních deset let se z 15 % na 40 % zvýšil podíl domácích mazlíčků trpících nadváhou, jež vede ke vzniku cukrovky, vysokého krevního tlaku a srdečních onemocnění. Publikace obsahuje podrobný přehled literatury a zdrojů informací.

Kniha se zabývá různými důvody, proč by jednotlivci i obce měli zlepšovat podmínky pro chůzi a podněcovat lidi k chůzi, a popisuje různé způsoby, jak toho docílovat. Zdůrazňuje veřejné zdraví (zejména snižování obezity a zlepšování tělesné kondice), obyvatelnost obcí (včetně soudržnosti) a přínosů v podobě osobního požitku i přínosů pro životní prostředí a rovnoprávnost. Popisuje různé reformy pravidel a plánování, jež mohou pomoci ke vzniku schůdnějších obcí, zejména nový urbanismus. Není tak technicky podrobná jako některé akademické publikace z poslední doby, například Howard Frumkin, Lawrence Frank a Richard Jackson, *Urban Sprawl and Public Health: Designing, Planning, and Building For Healthier Communities* (2004), ale zato je přístupnější běžnému čtenáři.

Jak najít a pomoci budovat schůdnou obec?

(<http://walkable.org/article1.htm>)

Dan Burden sestavil následující seznam prvků, jež by měla obsahovat schůdná obec:

1. Neporušené centrum města. Toto centrum zahrnuje klidnou, příjemnou hlavní ulici s bohatým, zdravým souborem provozoven. Tyto provozovny mají otevřeno minimálně 8 hodin denně. Patří sem například kadeřnické/kosmetické salony, domácí potřeby, drogerie, malé potraviny/lahůdky, několik dobrých restaurací, oděvy, smíšené zboží, cukrárna, obchody přitahující děti, řada služeb pro mladé a starší lidi, místa pro veřejná i obchodní jednání, knihovna, a to vše do vzdálenosti 400 metrů (5 minut chůze) od naprostého středu města. Jedná-li se o sídlo okresní správy, jsou v centru okresní budovy. Jedná-li se o statutární město, je v centru magistrát. Knihovna má otevřeno alespoň 10 hodin denně 6-7 dní v týdnu. V centru je též pošta.

2. Hustota obytné zástavby, smíšené příjmové skupiny, smíšené využití ploch. Nedaleko centra a ve větším městě v přiměřené vzdálenosti veřejnou dopravou mají být skutečné obytné čtvrti. Vyšší hustotu mají směrem do centra a v přiměřené koncentraci i dále směrem ven. Obytná výstavba je pro smíšené příjmové kategorie a umožňuje smíšené využití. Skutečně schůdná obec nenutí spousty lidí dojíždět za prací autem. Například Aspen v Coloradu je úžasně místo na nákupy a radovánky, ale nenabízí žádné bydlení pro někoho, kdo zde pracuje. Malometrážní byty, umělecké ateliéry a další cenově dostupné bydlení je součástí nabídky i v těch nejbohatších čtvrtích.

3. Veřejný prostor. Ve městě existuje řada míst pro setkávání se, hru a sdružování občanů v rámci jednotlivých čtvrtí. Nejlepší čtvrti mívají příjemný veřejný prostor do vzdálenosti 200 metrů od každého obytného domu. Tyto prostory jsou pro všechny snadno přístupné.

4. Univerzální plánování. Obec má zdravou úctu k lidem se všemi druhy postižení a je vybavena příslušnými rampami, dělicími a nástupními ostrůvky, přechody přes příjezdové cesty, chodníky na všech ulicích, kde jsou potřeba, lavičkami, stínem a další základní vybaveností, díky níž je chůze pro všechny možná a příjemná.

5. Omezení rychlosti na klíčových ulicích. Provoz na hlavních ulicích a v rámci čtvrtí se uskutečňuje bezpečnou, přátelskou a ohleduplnou rychlostí. Většina ulic je navržena tak, aby udržovala nízkou rychlost. Mnoho z nich lemují stromy, využívají parkování ve vozovce a další metody, jež jsou cenově dostupnými způsoby udržení rychlosti provozu pod kontrolou. Chybějí tu jednosměrné dvojice ulic, jejichž smyslem je rychle napustit auta do centra ve špičkách nebo urychlit útek na předměstí. Ve většině států jsou ulice též zelené, v sušších oblastech mají jiné příjemné parkové úpravy.

6. Dobré propojení ulic a stezek. Město má kvalitní podobu bloků, často ve tvaru čtvercové sítě nebo jiného vysoce propojeného vzoru. Přestože v kopcovitém terénu je zapotřebí poněkud odlišných tvarů, propojení stále zůstávají četná. Některé novější čtvrti, postavené do tvarů slepých ulic či jiných rozčlivených forem, se dnes přestavují pro chodce tak, že se v mnoha místech vkládají propojovací stezky. Tyto spojky jsou dobře navrženy tak, aby na ně bylo dobře vidět. Nový stavební zákon již nedovoluje výstavbu dlouhých nenavazujících ulic.

7. Přiměřené měřítko výstavby soustředěné do prvků o poloměru 200, 400 a 800 metrů. Většina služeb neleží dále od většiny obytných domů než 400 metrů (skutečně ušlá vzdálenost). Základní školy pro jednotlivé čtvrti jsou ve vzdálenosti do 400 metrů od většiny obytných domů a i střední školy jsou pěšky dostupné pro většinu dětí (v okruhu 1,6 km). Většina významných prvků (parků) leží ve vzdálenosti do 200 metrů a kvalitní, dobře navržena zastávka autobusů s vysokou četností spojů (10-20 minut) neleží dále než 400-800 metrů. Velkou část těchto podrobností je vidět na dobrém územním plánu a řadu jich lze stáhnout z webu.

8. **Město navržené pro lidi.** Hledejte náznaky toho, že rozhodování dává přednost lidem před automobily. Je v centru města hodně parkovišť v otevřeném prostoru? Je hodně ulic zaneřáděno spoustou příjezdových cest do firemních areálů a velkými poloměry nároží na křižovatkách, které umožňují velké rychlosti při odbočování? Ve městech navržených pro lidi se hodně investuje do náměstí, parků, cest pro pěší apod., někdy financují výstavbu velkých křižovatek v okrajových částech města, sloužících snižování kongescí. Města navržená pro lidi strhávají staré, nehistorické bytové domy, nákupní střediska apod. a přeměňují je na kompaktní zástavbu se smíšeným využitím a pro smíšené příjmové kategorie. Nechte si sestavit přehled stavebních povolení podle kategorie za poslední rok. Vypovídá hodně o poměru výstavby, jež zaplňuje mezery a realizují ji nezávislí drobní stavebníci, oproti rozsáhlé bytové či komerční výstavbě velkých developerů za jednotné ceny.

9. **Město myslí v malém.** Nejlepší města pro chodce se odvážně zasazují o to, aby bylo stanoveno maximum pro povolené parkování, ale co nejméně parkování bylo vyžadováno. Prodejny potravin a další důležité obchody nesmějí zabírat více než rozumný počet čtverečních metrů, musejí mít hlavní budovu směrem k ulici atd. Například Palo Alto povoluje prodejny potravin jen do velikosti 1850 m² (20.000 čtverečních stop). To zajišťuje, že prodejny potravin, drogerie a dalších důležitých věcí jsou konkurenčně schopné v měřítku, které je přijatelné uvnitř obytné čtvrti. Základní školy jsou zároveň společenskými centry jednotlivých čtvrtí. Starší budovy se renovují nebo přestavují pro moderní účely. Většina parkování je na ulicích.

10. **Ve schůdných obcích hodně lidí chodí.** Na první pohled hloupost, ale zamyslete se nad tím. Často vidíte místa, která vypadají schůdně, ale nikdo po nich nechodí. Proč? Vždycky se najde důvod. Je to kriminalita? Je to tím, že není kam dojít, i když ulice a chodníky jsou hezké? Mají obchody v centru ve vhodné dobu otevřeno? Měla by být vidět rozmanitá směsice lidí chodících a jezdcích na kole. Někteří jsou hodně mladí, jiní hodně staří. Běžně uvidíte postižené. Další znamení: tam, kde chodí velké množství lidí, se prakticky všichni motoristé chovají zdvořile.

11. **Město a jeho čtvrti mají vizi.** Seattle (stát Washington), Portland (stát Oregon) a Austin (stát Texas) jsou tři příklady měst, kde vznikají územní plány jednotlivých čtvrtí. Vizionářské územní plány udávají směr, budují v obyvatelích pocit domova, zapojují rozmanité lidi a tvoří podmínky k realizaci, překonání nepříjemných problémů a řešení nejzákladnějších, nezbytných rozhodnutí a povinností. Existují zde vyčleněné rozpočty jednotlivých obytných čtvrtí na chodníky, stezky, spojovací cesty a parky. Obec už nemluví o tom, kde sežene peníze, ale jak změni své priority.

12. **Politici mají vizi, umí komunikovat a myslí moderně.** Město má silnou většinu politiků, kteří vědí, „o co jde“. Politici přitom chápou, že nemusejí dělat všechno... jen poslouchat a reagovat na nejaktivnější, nejvíce se zapojující a nejotevřenější občany. Málokdy se nechají ovlivnit skupinou odpůrců schůdného města, vyhledávají názory a zapojují vlivné občany a firmy. Účelně mění a zavádějí strategie, postupy, předpisy a rozhodnutí, jimiž svá města přeměňují na příjemná místa pro lidi, investují do obnovy center a nikoli do živelného rozrůstání předměstí. Tito lidé chápou rozdíl mezi zelenou loukou, zrušenou továrnou a prolukou. Vědí, na čem závisí projektování pro aktivní život. Krajská samospráva chápe a podporuje výstavbu městského centra a nesnaží se brát peníze lidem v centru, aby způsobovala či podporovala rozrůstání předměstí. V zastupitelstvu, obchodní komoře nebo plánovací komisii často najdeme charismatickou vůdčí osobnost, existuje tým pro posuzování architektury, snaha o záchranu historických památek a celkově kvalitní veřejný proces. Podívejte se na webové stránky města. Jestliže se na nich město soustředí na svá golfová hřiště, daňové úlevy, skvělé zdravotní služby, malebné majestátní hory nebo blízkost moře, a přitom nevzdvihuje základní školy v každé čtvrti, špičkovou knihovnu, živé centrum města, podporu zapojování veřejnosti, pak je ztracené, prokleté a zmatené svou vlastní touhou a vábením na Ostrov radostí Walta Disneye.

Doporučené rychlosti chůze (Gates, Noyce a Bill, 2006)

Tato studie osob přecházejících městské křižovatky zjistila, že chodci starší 65 let, děti vedené za ruku dospělými, lidé s tělesným postižením a skupinky dvou a více chodců přecházejí v průměru pomaleji než 1,21 metru za sekundu (m/s), což je norma pro rychlost chůze běžně používaná při navrhování přechodů a další infrastruktury pro chodce. Na základě této studie autoři doporučují následující:

- Rychlost chůze 1,21 m/s, tedy 4 stopy za sekundu, je vhodná pouze pro místa, kde je velmi málo starších chodců, dětí vedených za ruku a lidí s postižením, například vysokoškolské kampusy.
- Pro nastavení délky doby přecházení v místech s normální demografickou skladbou chodců (tj. centra měst, nákupní oblasti, většina obytných čtvrtí, okolí škol) nebo v místech, kde není znám věk chodců a zastoupení osob s postižením, se doporučuje rychlost 1,15 m/s.
- Překročí-li podíl chodců starších 65 let 20 %, 30 %, 40 % nebo 50 % celkového počtu chodců v daném místě, doporučuje se rychlost chůze 1,10; 1,07; 1,04 nebo 1,01 m/s.
- U křižovatek, kde téměř všichni chodci jsou starší 65 let, se doporučuje rychlost chůze 0,88 m/s.

Charta chodců města Esquimalt (www.esquimalt.ca/Main/documents/Esquimalt%20Pedestrian%20Charter.pdf)

Charta chodců města Esquimalt v kanadské provincii Britská Kolumbie (www.esquimalt.ca) „chápe výhody chůze jakožto klíčového ukazatele zdravé, všem přístupné a trvale udržitelné obce a uznává všeobecné právo každého člověka moci vždy bezpečně chodit a těšit se kvalitním veřejným prostorům.“ Obsahuje podrobné návody k těmto tématům:

- Zvyšování mobility pro všechny
- Kvalitně navržené a udržované prostory a místa pro lidi
- Zkvalitňování integrace sítí
- Vstřícné územní plánování
- Snižování nebezpečnosti silničního provozu
- Snižování kriminality a strachu z ní
- Vstřícnější úřady
- Kultura chopení

Perugia dává přednost chodcům (www3.iclei.org/egpis/egpc-038.html)

Italská Perugia je známá svým kulturním bohatstvím a historií. Leží v hornaté krajině, jež tvoří předěl mezi horní, starší částí města a dolní, modernější. Nárůst automobilové dopravy v Perugii vedl k ekologickým problémům a představoval nebezpečí pro historické památky města. V roce 1971 místostarosta Fabio Ciuffini vypracoval dopravní plán města. Ten zahrnuje rozvoj sítě pěších cest, zavedení naváděcího systému parkování a zavedení systému vyhodnocování dopravy, který by umožnil zvážit externalitu jednotlivých druhů dopravy.

Hlavním cílem dopravní politiky města Perugia je důraz na ochranu historických památek města omezením prostoru, který zabírají vozidla, a odstraněním vibrací, jež vozidla způsobují. Toho bylo dosaženo výstavbou sítě pěších cest a podporou využívání veřejné dopravy a dalších alternativních druhů dopravy. Síť pěších cest vznikla zřízením pěší zóny v historickém centru, zřízením zón kontrolovaného vjezdu pouze pro obyvatele a výstavbou mechanizovaných pěších tras, tedy výtahů, eskalátorů a speciálního typu pohyblivých chodníků. Perugia byla prvním městem v Itálii s pěším historickým centrem a dala by se považovat za prototyp „města bez aut“ v Itálii. Síť pěších cest byla s úspěchem realizována a už dnes je poptávka po jejím rozšíření.

Mezi kroky zaměřené na podporu alternativního využití konvenčních druhů dopravy patří zavedení mini-busu „Buxi“, který provozuje soukromá firma jako sběrné taxi pro centrální čtvrti, dále zavedení „Telebusu“, jenž obsluhuje městský koridor do okrajových částí aglomerace, a zavedení počítačového systému řízení provozu a bezpečnosti.

Síť pěších cest je oblíbená. Většina cest do centra města se uskutečňuje pěšky. Nejoblíbenější jsou výtahy a pohyblivé schody, jež umožňují pohodlnou a nepřerušovanou cestu. Též výtahy, které obsluhují nespokojité úseky, jsou obecně uznávané. Ze studií vyplývá, že 50 % obyvatel Perugie považuje 600 metrů a více za přijatelnou vzdálenost pro cesty pěšky. Značná část místního obyvatelstva raději kombinuje veřejnou dopravu s jinými druhy dopravy. Okrajová parkoviště, dříve málo využívaná a původně zamýšlená jako přístupné body na kyvadlové autobusy, jsou stále více využívána v kombinaci se sítí pěších cest.

Město Portland (stát Oregon)

(www.trans.ci.portland.or.us/Sidewalks_a_Pedestrians.html)

Město schválilo plán o dvou částech: část první popisuje zásady a plány pro zlepšování podmínek pro chůzi a část druhá je podrobná rukověť k projektování pěší infrastruktury. Vynikající zdroje informací pro plánování pro pěší jsou *Portland Pedestrian Design Guide* a *Pedestrian Master Plan* (www.trans.ci.portland.or.us). Město s přihlédnutím k poptávce a současnému stavu vytvořilo vynikající proces upřednostňování opatření na podporu chodců.

Zdravotní přínosy schůdnosti

Ray Tomalty a Murtaza Haider (2009) hodnotí, jaký vliv mají návrhové faktory (hustota a typy využití ploch, spojitost ulic, existence chodníků, šířky ulic, délky bloků apod.) a subjektivní hodnocení schůdnosti (na základě vyhodnocení různých faktorů ze strany respondentů) na aktivitu chůze a jízdu na kole a na zdravotní důsledky (vysoký krevní tlak a cukrovka) v 16 různých čtvrtích v Britské Kolumbii. Analýza odhalila statisticky významné spojení mezi lepší schůdností a vyšší pěší a cyklistickou aktivitou, nižším indexem tělesné hmotnosti (BMI) a menším výskytem vysokého krevního tlaku. Regresní analýza ukazuje, že u lidí žijících ve schůdnějších čtvrtích je větší pravděpodobnost, že každý den chodí alespoň 10 minut a menší pravděpodobnost vzniku obezity než u těch, kdo žijí v méně schůdných čtvrtích, a to bez ohledu na věk, příjmy či pohlaví. Studie též obsahuje případové studie, jež odhalují, které změny politik mohou zlepšovat zdravotní stav v konkrétních čtvrtích.

Popisovaný projekt *Neighbourhood Design, Travel, and Health* (Frank et al. 2010) se zabývá různými faktory, jež ovlivňují schůdnost, způsoby měření těchto faktorů za účelem vytvoření indexu schůdnosti, a vliv schůdnosti čtvrti na cesty IAD v přepočtu na jednoho obyvatele, na tělesnou aktivitu a kondici v metropolitní oblasti města Vancouveru v Britské Kolumbii. Z výsledků vyplývá, že:

- Dospělí, žijící v nejschůdnějších čtvrtích, chodí pěšky, jezdí na kole a veřejnou dopravou 2-3 krát častěji a jezdí autem přibližně o 58 % méně než ti, kdo bydlí v oblastech více orientovaných na automobil (méně schůdných).
- U obyvatel nejschůdnějších čtvrtí s dobrou spojitostí ulic a smíšeným využitím ploch je poloviční pravděpodobnost vzniku nadváhy než u těch, kdo bydlí v méně schůdných čtvrtích.
- Bydlení ve čtvrti, kde je alespoň jeden obchod s potravinami, se spojuje s téměř 1,5 krát vyšší pravděpodobností dostatečné tělesné aktivity v porovnání s oblastí bez obchodu s potravinami; každý další obchod s potravinami ve vzdálenosti do 1 km od bydliště se spojuje se snížením pravděpodobnosti vzniku nadváhy o 11 %.
- Nejschůdnější čtvrti vykazují nejméně znečištění přizemním ozónem, ale nejvíce znečištění oxidem dusíku. Čtvrti s relativně vysokou schůdností a nízkou hladinou znečištění existují po celém regionu.

Město Kamloops

(www.city.kamloops.bc.ca)

Generel pěší dopravy města Kamloops představuje komplexní přístup k určování potřeb chodců a souvisejících nedostatků, zkoumá možná zlepšení a stanoví prioritu realizačních strategií. Pomocí hodnocení „kvality služeb pro pěší“ vyhodnocuje stávající kvalitu služeb, stanoví jednotlivá zlepšení a jejich prioritu. Obsahuje změny pravidel (např. požaduje chodníky u veškeré nové výstavby) a konkrétní projekty na zlepšování podmínek pro chůzi v cílových oblastech, například v okolí škol a obchodních čtvrtí.

Město Madison, stát Wisconsin

(www.ci.madison.wi.us/reports/execsum2.pdf)

Vizionářský plán města Wisconsin, schválený v září roku 1997, zahrnuje dlouhodobé cíle v oblasti plánování, projekce a údržby. Madison byl jednou z prvních obcí, jež schválila zvláštní plán pro oblast chůze.

Okres Arlington, stát Virginie

(www.co.arlington.va.us/dpw/planning/ped/ped.htm)

Okres Arlington je jednou z městských oblastí v USA s nejvyšší hustotou obyvatel a má zpracovaný plán pěší dopravy, jenž vychází z přístupnosti dvou hlavních tras veřejné dopravy v okrese. Rozsáhlý program výstavby chodníků doplňuje program zklidňování dopravy v obytných čtvrtích, obojí pod vedením občanských iniciativ.

Ministerstvo dopravy státu Washington

(www.wsdot.wa.gov/hlrd/sub-defaults/pedestrian-default.htm)

Ministerstvo dopravy státu Washington v roce 1993 schválilo Politiku pěší dopravy, jež se na místní a regionální úrovni zaměřila na plánování pro potřeby chodců, nezbytné druhy a umístění infrastruktury pro pěší a otázku jejich financování.

Jak naprojektovat schůdnější průtah (ITE 2010)

Zpráva *Designing Walkable Urban Thoroughfares: A Context-Sensitive Approach, An ITE Recommended Practice* představuje podrobné pokyny pro uplatňování zásad **Projektování v návaznosti na prostředí** k projektování schůdnějších hlavních ulic ve městech. Obsahuje rozbor zásad navrhování s ohledem na prostředí, schůdnosti a multimodality i konkrétní informace o navrhování infrastruktury pro chodce a jízdní kola, optimální šířce a geometrii pruhů, jízdních pruzích pro kola, prostorách pro veřejnou dopravu, nakládání s dešťovou vodou, zklidňování dopravy, chodnicích atd.

Ministerstvo dopravy státu Oregon

(www.odot.state.or.us/techserv/bikewalk)

Ministerstvo dopravy státu Oregon vytvořilo komplexní dokument k plánování a projektování infrastruktury pro chodce.

Pěší Evropa (Beatley, 2000)

Řada evropských měst je stále přátelštější k chodcům, například zřizováním pěších zón v historických centrech měst a obytných ulic. Příkladem mohou být holandské ulice typu „woonerf“ („woon“ znamená

obytný a „erf“ dvůr), kde se rychlost aut snižuje na tempo chůze. Ve Velké Británii jim říkají „Home Zones – tedy „domovské zóny“. V Nizozemsku se v současné době počet wooneřů odhaduje na 6 tisíc.

Bezpečnost chodců a cyklistů v Evropě (Pucher a Dijkstra 2000)

Ve Spojených státech připadá na 1 ujetý km 36 x více úmrtí chodců a 11 x více úmrtí cyklistů než cestujících v automobilech. Přitom chůze i jízda na kole mohou být docela bezpečné, jak dokazují malé počty úmrtí v Nizozemsku a Německu. Počet usmrčených chodců na 1 miliardu ušlých kilometrů je méně než desetinný a u cyklistů pouze čtvrtinový oproti USA. Nizozemsko a Německo dlouhodobě uznává význam bezpečnosti chodců a cyklistů. Za poslední dvě desetiletí tyto státy podnikají celou řadu opatření ke zvyšování bezpečnosti: Dbají na lepší vybavení pro chůzi a jízdu na kole, urbanismus citlivý k potřebám nemotoristů, zklidňování dopravy v obytných čtvrtích, omezení používání motorových vozidel ve městech, důkladná výchova motoristů i nemotoristů a přísné vynucování dopravních předpisů, jež chodce i cyklisty ochraňují. Spojené státy by mohly převzít řadu stejných opatření ke zvyšování bezpečnosti chodců a cyklistů. Potřebná technika a metodika již existuje a v Evropě se po desetiletí s úspěchem uplatňuje.

Za schůdnější Austrálii

(www.bushwalkingaustralia.org)

Dokument shrnuje celostátní politiku pro pěší dopravu. Obsahuje konkrétní cíle a akce, jež mají zajistit, aby byly naplňovány všechny možné společenské přínosy chůze.

Schůdná Austrálie (Walkable Australia) je program sloužící odhalování a překonávání překážek, jež Australany odrazují či jim brání v chůzi, a tím v trvale udržitelném zažívání, prožívání a užívání své země. Program Schůdná Austrálie navazuje na australskou historii a tradice, jež sahají do dob před evropským osídlením a zachycují svobody a ideály, jichž si vážíme.

Program Schůdná Austrálie se týká australských měst i venkova. Spojuje a podporuje řadu stávajících iniciativ a programů v oblastech zdravotnictví, životního prostředí, plánování, rekreace, cestovního ruchu, dopravy, vzdělávání a samosprávy.

Schůdná Austrálie je v souladu se zdravou hospodářskou, sociální i ekologickou politikou. Schůdné obce vynakládají méně svých ekonomických výstupů na dopravu a ztrácejí méně času na neproduktivní cestování. Snižují se náklady na městskou infrastrukturu a zmenšuje se rozloha zpevněných ploch. V dané oblasti se nachází větší rozmanitost a hloubka přírodní i kulturní zkušenosti. Ve zdravější a aktivnější obci jsou nižší náklady na zdravotnictví. Starší a postižení občané mají blíž k potřebné vybavenosti a ta je pro ně lépe dostupná díky kvalitnější veřejné a pohotovostní dopravě.

Literatura a zdroje dalších informací

AARP (2009), *Planning Complete Streets for an Aging America*, American Association for Retired Persons Public Policy Institute (www.aarp.org/ppi); na www.aarp.org/research/housing-mobility/transportation/2009_02_streets.html.

AASHTO (2004), *Guide for the Planning, Design, a Operation of Pedestrian Facilities*, American Association of State Highway and Transportation Officials (www.aashto.org); na www.walkinginfo.org/library/details.cfm?id=2067.

ADONIS (1999), *Best Practice to Promote Cycling a Walking a How to Substitute Short Car Trips by Cycling and Walking*, ADONIS Transport RTD Program, European Union (www.cordis.lu/transport/src/adonisrep.htm), 1999. Tento 300stránkový katalog popisuje desítky strategií, jež mohou pomoci zlepšovat a povzbudit chůzi a jízdu na kole, od zvláštního vybavení přes bezpečnostní kampaně až po řízení dopravy za účelem usnadnění přecházení vozovek.

Alta Planning + Design (2005), *Caltrans Pedestrian and Bicycle Facilities Technical Reference Guide: A Technical Reference and Technology Transfer Synthesis for Caltrans Planners and Engineers*, California Department of Transportation (www.dot.ca.gov/hq/traffops/survey/pedestrian/TR_MAY0405.pdf).

America Walks (www.americawalks.org) je nezisková organizace, jež podporuje zlepšování podmínek pro chodce.

Apogee (1994), *Costs and Cost Effectiveness of Transportation Control Measures; A Review and Analysis of the Literature*, National Association of Regional Councils (www.narc.org).

David **Bassett** (2010), "Pedometer-Measured Physical Activity and Health Behaviors in U.S. Adults," *Medicine & Science in Sports & Exercise*, October, Vol. 42/10 – pp 1819-1825 (http://journals.lww.com/acsm-sse/Abstract/2010/10000/Pedometer_Measured_Physical_Activity_a_Health.4.aspx); zpráva shrnutá v „Americans walk only half as much as we should: Adults taking a mere 5,117 steps a day, study finds“ *MSNBC*, 11. 10. 2010 (www.msnbc.msn.com/id/39612832/ns/health-fitness).

Timothy **Beatley** (2000), *Green Urbanism; Learning from European Cities*, Island Press (www.islandpress.com).

Beneficial Designs, Inc. et al. (1999), *Designing Sidewalks and Trails for Access; Part 1, Review of Existing Guidelines and Practices*, Publication No. FHWA-HEP-99-006; *Designing Sidewalks and Trails for Access; Part 2, Best Practice Design Guide*, Publication No. FHWA-EP-01-027, Federal Highway Administration, USDOT (www.fhwa.dot.gov/environment/bikeped), 2001.

BTS, *Pedestrian and Cycling Publications*, Bureau of Transportation Statistics, USDOT, (www.bts.gov/NTL/subjects/ped-bike.html).

Dan **Burden** (2003), *How Can I Find a Help Build a Walkable Community?*, Walkable Communities (www.walkable.org/article1.htm).

Dan **Burden** (2008), *Building Livable, Walkable Communities: Commonwealth Club*, Video prezentace (http://forum.tv/2008/07/14/Dan_Burden_Building_Livable_Walkable_Communities).

Bushwalk Australia (2005), *Towards a Walkable Australia*, Bushwalk Australia (www.bushwalkaustralia.org).

Sally **Cairns** et al. (2004), *Smarter Choices – Changing the Way We Travel*, UK Department for Transport (www.dft.gov.uk); at <http://eprints.ucl.ac.uk/archive/00001224/01/1224.pdf>. Tato komplexní studie představuje podrobné vyhodnocení možných dopadů na dopravu a nákladů různých strategií řízení mobility. Obsahuje řadu případových studií.

CDC (2004), *Worksite Walkability: Are Your Employees Walking at Work?*, Center for Disease Control (www.cdc.gov/nccdc-phdp/dnpa/walkability). Součástí je *Nástroj pro audit schůdnosti pracovišť*.

CMHC (2008), *Giving Pedestrians an Edge—Using Street Layout to Influence Transportation Choice*, Canada Mortgage a Housing Corporation (www.cmhc-schl.gc.ca); na www.cmhc-schl.gc.ca/odpub/pdf/66086.pdf.

Joe **Cortright** (2009), *Walking the Walk: How Walkability Raises Home Values in U.S. Cities*, CEOs for Cities (www.ceosforcities.org); na www.ceosforcities.org/files/WalkingTheWalk_CEOsforCities1.pdf.

Robert **Cervero** a Carolyn Radisch (1995), *Travel Choices in Pedestrian Versus Automobile Oriented Neighborhoods*, UC Transportation Center, UCTC 281 (www.uctc.net).

Complete Streets (www.completestreets.org) je kampaň prosazující projektování komunikací, jež účelně slouží různým druhům dopravy a podporují cíle místního plánování.

Comsis Corporation (1993), *Implementing Effective Travel Demand Management Measures: Inventory of Measures and Synthesis of Experience*, USDOT a Institute of Transportation Engineers (www.ite.org).

CSE (2009), *Footfalls: Obstacle Course To Livable Cities*, Right To Clean Air Campaign, Centre For Science And Environment (www.cseindia.org); na www.cseindia.org/campaign/apc/pdf/Walkability.pdf.

CTR (2001), *Recreational Trails Program: Report On State Trail Projects*, Coalition for Recreational Trails (CRT) a Federal Highway Administration (www.fhwa.dot.gov/environment/sttrail.htm). Součástí je databáze se statistikou veřejných stezek v celých USA.

Marie **Demers** (2006), *Walk For Your Life! Restoring Neighborhood Walkways To Enhance Community Life, Improve Street Safety and Reduce Obesity*, Vital Health Publishing (www.vitalhealthbooks.com/book/2414947630.html).

DETR (2000), *Walking Bibliography*, Department of Environment, Transport and Regions, (www.roads.detr.gov.uk/roadnetwork/ditm/tal/index.htm).

Linda **Dixon** (1996), "Bicycle and Pedestrian Level-of-Service Performance Measures and Standards for Congestion Management Systems," *Transportation Research Record 1538*, TRB (www.trb.org), str. 1-9.

EC (2009), *Reclaiming City Streets For People: Chaos Or Quality Of Life?*, European Commission Directorate-General For The Environment (www.ec.europa.eu/index_en.htm); na http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/streets_people.pdf.

Enviroics (1998), *National Survey on Active Transportation*, Go for Green, (www.goforgreen.ca).

Michelle **Ernst** a Lilly Shoup (2009), *Dangerous by Design: Solving the Epidemic of Preventable Pedestrian Deaths (a Making Great Neighborhoods)*, Transport for America (<http://t4america.org>); na http://t4america.org/docs/dangerousbydesign/dangerous_by_design.pdf.

Reid **Ewing**, Otto Clemente, Susan Handy, Emily Winston a Ross C. Brownson (2005), *Urban Design Qualities Related to Walkability: Measurement Instrument for Urban Design Qualities Related to Walkability*, Robert Wood Johnson Foundation Active Living Research Program (<http://activelivingresearch.org/index.php/357>).

FHWA (2000), *Walkable Community; Your Town USA*, FHWA-SA-00-010, USDOT (http://safety.fhwa.dot.gov/programs/ped_bike.htm).

FHWA (1998), *Guidelines for Installing Sidewalks*, Federal Highway Administration (www.fhwa.dot.gov/safety/communitiy/pdf/Guide_Sidewalks.pdf), Based on ITE, *Design and Safety of Pedestrian Facilities*, Institute of Transportation Engineers (www.ite.org).

FHWA (2008), *A Resident's Guide for Creating Safe and Walkable Communities*, Federal Highway Administration Office of Safety; FHWA-SA-07-016 (<http://safety.fhwa.dot.gov>); na http://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/ped/ped_walkguide.

FHWA, *Pedestrian Safety Roadshow* (www.ota.fhwa.dot.gov/walk) informuje o bezpečnosti chodců.

Lawrence **Frank** a Peter Engelke (2000), *How Land Use and Transportation Systems Impact Public Health*, Active Community Environments, Georgia Institute of Technology and Center for Disease Control (Atlanta; www.cdc.gov/nccddp/dnpa/aces.htm).

Lawrence **Frank**, Andrew Devlin, Shana Johnstone a Josh van Loon (2010), *Neighbourhood Design, Travel, and Health in Metro Vancouver: Using a Walkability Index*, Active Transportation Collaboratory, UBC (www.act-trans.ubc.ca); na www.act-trans.ubc.ca/documents/WalkReport_ExecSum_Oct2010_HighRes.pdf.

Tim J. **Gates**, David A. Noyce, a Andrea R. Bill (2006), *Are We Getting Slower? Updated Recommended Walking Speeds for Pedestrian Signal Timing*, ITE Annual Meeting (www.ite.org).

GDOT (2006), *Georgia Guidebook for Pedestrian Planning*, Georgia Department of Transportation (www.dot.state.ga.us).

Thomas **Gotschi** a Kevin Mills (2008), *Active Transportation For America: The Case for Increased Federal Investment in Bicycling and Walking*, Rails To Trails Conservancy (www.railstotrails.org); na www.railstotrails.org/resources/documents/whatwedo/atfa/ATFA_20081020_sm.pdf.

Tony **Grayling**, Karl Hallam, Daniel Graham, Richard Anderson & Stephen Glaister (2002), *Streets Ahead: Safe and Livable Streets for Children*, Institute for Public Policy Research, (www.ippr.org).

Jennifer R. **Hefferan** a Peter Lagerwey (2004), "City of Seattle, WA, USA, Crosswalk Inventory and Improvement Plan," *ITE Journal*, Vol. 74, No. 1, January 2004, pp. 34-41.

Mayer **Hillman** (1998), *Curbing Shorter Car Journeys: Prioritising the Alternatives*, Friends of the Earth (www.foe.co.uk).

Mayer **Hillman** (2001), *A Continuous Pedestrian Network, Walking the 21st Century* (www.dpi.wa.gov.au/metro/gettingthere/walking/pdfs/K1.pdf).

HSRC (2000), *Pedestrian and Bicycle Crash Analysis Tool* (PBCAT), Federal Highway Administration (FHWA) and National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), k dostání u organizace Pedestrian a Bicycle Information Center (www.walkinginfo.org).

International Federation of Pedestrians (www.pedestrians-int.org) je nezávislá organizace podporující chůzi a bránící práva chodců.

ITE (2001), *Alternative Treatments for At-Grade Pedestrian Crossings*, Institute of Transportation Engineers (www.ite.org). Tato 220stránková zpráva popisuje více než 70 alternativních úprav přechodů pro chodce, používaných na celém světě.

ITE (2006), *Context Sensitive Solutions in Designing Major Urban Thoroughfares for Walkable Communities*, Proposed Recommended Practice, Institute of Transportation Engineers (www.ite.org); na www.ite.org/bookstore/RPO36.pdf.

ITE (2010), *Designing Walkable Urban Thoroughfares: A Context Sensitive Approach*, Recommended Practice, Institute of Transportation Engineers (www.ite.org); na www.ite.org/emodules/scriptcontent/Orders/ProductDetail.cfm?pc=RP-036A-E. Viz též www.ite.org/css.

Kamloops (2002), *Kamloops Pedestrian Plan: Walk This Way*, City of Kamloops (www.city.kamloops.bc.ca); na www.city.kamloops.bc.ca/pdfs/plans/pedestrianplan/pp_introduction.pdf.

Less Traffic (www.lesstraffic.com) informuje o omezování dopravy a strategiích **Navracení uličního prostoru** (Street reclaiming).

LGC (2001), *The Economic Benefits of Walkable Communities*, Local Government Commission (www.lgc.org); na www.lgc.org/freepub/docs/community_design/focus/walk_to_money.pdf.

Todd **Litman** (2003), "Economic Value of Walkability," *Transportation Research Record* 1828, Transportation Research Board (www.trb.org), pp. 3-11; na www.vtpi.org/walkability.pdf.

Todd **Litman** (2004), *Quantifying the Benefits of Non-Motorized Transport for Achieving TDM Objectives*, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org); na www.vtpi.org/nmt-tdm.pdf.

Todd **Litman** (2005), *Whose Roads? Evaluating Bicyclists' and Pedestrians' Right to Use Public Roadways*, VTPi (www.vtpi.org); na www.vtpi.org/whoserd.pdf.

Todd **Litman** (2006), "Managing Diverse Modes and Activities on Nonmotorized Facilities: Guidance for Practitioners," *ITE Journal*, Vol. 76, No. 6 (www.ite.org), June 2006, pp. 20-27; na základě Todd Litman a Robin Blair (2005), *Managing*

Personal Mobility Devices (PMDs) On Nonmotorized Facilities, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org); na www.vtpi.org/man_nmt_fac.pdf.

Todd **Litman** et al. (2000), *Pedestrian and Bicycle Planning; A Guide to Best Practices*, VTPi (www.vtpi.org). Komplexní rukověť s rozsáhlým seznamem literatury.

Living Streets (www.livingstreets.org.uk), dříve *Pedestrians Association*, se ve Velké Británii soustřeďuje na zkvalitňování ulic a veřejných prostor, používaných a užívaných chodci. Poskytuje rozmanité informace o způsobech, jak ulice a městské čtvrti učinit obyvatelnějšími.

Local Government Commission (www.lgc.org) má řadu užitečných informací pro plánování čtvrtí a zlepšování podmínek pro chodce, například informační listy „Jak navrhovat bezpečné čtvrti a ulice“, „Ekonomické přínosy schůdných obcí“ a „Proč lidé nechodí pěšky a co s tím městský projektant může dělat“.

Anastasia **Loukaitou-Sideris** a Renia Ehrefoecht (2010), "Vibrant Sidewalks in the United States: Re-integrating Walking and a Quintessential Social Realm," *Access* 36 (www.uctc.net/access); Spring 2010, pp. 22-29; na www.uctc.net/access/36/access-36vibrantsidewalks.pdf.

Peter **Loukopoulos** a Tommy Gärling (2005), *Are Car Users too Lazy to Walk? The Relation of Distance Thresholds for Driving to the Perceived Effort of Walking*, TRB 84th Annual Meeting (www.trb.org).

Frank **Markowitz**, Stanley Sciortino, Jack Lucero Fleck a Bond M. Lee (2006), "Pedestrian Countdown Signals: Experience With An Extensive Pilot Installation," *ITE Journal*, Vol. 76, No. 1 (www.ite.org), January 2006, pp. 43-48.

Measuring Walking (www.measuring-walking.org), popisuje mezinárodně normované způsoby monitorování chůze a veřejných prostor.

Anne Vernez **Moudon** et al. (1996), *Effects of Site Design on Pedestrian Travel in Mixed Use, Medium-Density Environments*, Washington State Transportation Center, Document WA-RD 432.1 (www.wsdot.wa.gov/Research/Reports/400/432.1.htm).

Anne Vernez **Moudon** et al. (2003), *Strategies and Tools to Implement Transportation-Efficient Development: A Reference Manual*, Washington State Department of Transportation, WA-RD 574.1 (<http://depts.washington.edu/trac/bulkdisk/pdf/574.1.pdf>).

John **Muhlhausen** (2005), *Wayfinding Is Not Signage: Signage Plays An Important Part Of Wayfinding – But There's More*, (www.signweb.com/ada/cont/wayfinding0800.html).

Dan **Nabors** et al. (2007), *Pedestrian Road Safety Audit Guidelines and Prompt Lists*, Pedestrian and Bicycle Information Center (www.pedbikeinfo.org), Federal Highway Administration Office of Safety; na <http://drusilla.hsrrc.unc.edu/cms/downloads/PedRSA%20-%20FINAL%20-%20high-quality.pdf>.

National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) Internetové stránky **Walking Safety** (www.nhtsa.dot.gov/people/outreach/safesobr/OPlanner/ncpsw/walk1.html) informují o otázkách bezpečnosti chodců.

Nelson\Nygaard (2009), *Abu Dhabi Urban Street Design Manual*, Abu Dhabi Urban Planning Council (www.upc.gov.ae/en/Home.aspx); na www.upc.gov.ae/guidelines/urban-street-design-manual.aspx?lang=en-US.

NSW (2004), *Planning Guidelines for Walking and Cycling*, Department of Infrastructure, Planning and Natural Resources (www.planning.nsw.gov.au); na www.planning.nsw.gov.au/plansforaction/pdf/guide_pages.pdf.

Oregon DOT Bicycle and Pedestrian Planning (www.odot.state.or.us/techserv/bikewalk/obpplan.htm) představuje to nejlepší z bezmotorové dopravy.

Partnership for a Walkable America (www.nsc.org/walkable.htm) je celostátní koalice správních orgánů a zájmových sdružení průmyslu.

PBIC, *Fotoknihovna* (www.pedbikeimages.org), provozovaná sdružením Pedestrian and Bicycle Information Center (www.walkinginfo.org) obsahuje rozsáhlý soubor fotografií souvisejících s chůzí a jízdou na kole.

PBQD (2000), *Data Collection and Modeling Requirements for Assessing Transportation Impacts of Micro-Scale Design*, Transportation Model Improvement Program, USDOT (www.bts.gov/tmip).

Pedestrian Information Center (www.walkinginfo.org) informuje obce o možnostech vytváření bezpečných míst pro chůzi a podpory zdravého životního stylu i zdravých čtvrtí prostřednictvím většího podílu chůze.

Pedestrians Association (www.pedestrians.org.uk) pořádá kampaně na podporu všech aspektů blaha chodců.

Portland Office of Transportation (1998), *Portland Pedestrian Design Guide*, a *Pedestrian Master Plan*, Pedestrian Transportation Program, City of Portland (www.trans.ci.portland.or.us).

Project for Public Spaces (www.pps.org) usiluje o vytváření a udržování veřejných prostor, jež podporují společenství. Poskytuje řadu různých zdrojů informací pro tvorbu obyvatelnějších obcí.

John **Pucher** a Christian Lefevre (1996), *The Urban Transportation Crisis in Europe and North America*, MacMillan Press (London).

John **Pucher** a Lewis Dijkstra (2000), "Making Walking and Cycling Safer: Lessons from Europe," *Transportation Quarterly*, Vol. 54, No. 3, Summer 2000; na www.vtpi.org/puchertq.pdf.

John **Pucher** a Ralph Buehler (2007), "At the Frontiers of Cycling: Policy Innovations in the Netherlands, Denmark, a Germany," *World Transport Policy & Practice*, Vol. 13, No. 3; na www.eco-logica.co.uk/pdf/wtpp13.3.pdf.

PWA (2000), *How Walkable is Your Community? Partnership for a Walkable America* (www.nsc.org/walk/wkcheck.htm).

Piet **Rietveld** (2000), "Nonmotorized Modes in Transport Systems: A Multimodal Chain Perspective for The Netherlands," *Transportation Research D*, Vol. 5, No. 1, January 2000, pp. 31-36.

W.L. **Schwartz** et al. (1999), *Guidebook on Methods to Estimate NonMotorized Travel: Overview of Methods*. Turner-Fairbank Highway Research Center (www.tfhrc.org), FHWA-RD-98-165.

Donald **Shoup** (1996), "Regulation At The Point Of Sale," *Journal of the American Planning Association* (www.planning.org), Vol. 62, No. 3, Summer, pp. 354-372; na http://shoup.bol.ucla.edu/Regulation_at_Sale.pdf. viz též

Donald **Shoup** (2010), "Fixing Broken Sidewalks," *Access 36* (www.uctc.net/access); Spring 2010, pp. 30-36; na www.uctc.net/access/36/access-36brokensidewalks.pdf.

STPP (2003), *Americans Attitudes Toward Walking and Creating More Walkable Communities*, Surface Transportation Policy Project (www.transact.org).

Ray **Tomalty** a Murtaza Haider (2009), *Walkability and Health; BC Sprawl Report 2009*, Smart Growth BC (www.smartgrowth.bc.ca); na www.smartgrowth.bc.ca/Portals/0/Downloads/sghc-sprawlreport-2009.pdf.

Walk Friendly Communities (www.walkfriendly.org) je celostátní program zaštitěný Federálním ministerstvem dopravy USA na podporu měst, aby se přednostně soustředila na tvorbu bezpečného prostředí pro chodce ve městech. Sekce **Resources** obsahuje užitečné informace pro plánování a analýzu v oblasti chůze a jízdy na kole.

Walkable Communities (www.walkable.org) pomáhá vytvářet prostředí pro lidi.

Walkable and Livable Communities Institute (www.walklive.org) provádí školení na téma budování zdravých obcí a další témata související s integrací urbanismu a dopravního plánování za účelem vzniku obyvatelnějších měst.

Walkable Places Project (www.walkableplaces.org) poskytuje zdroje, jež pomáhají neoborníkům vyhodnocovat překážky a příležitosti k chůzi.

Walkability Portal (http://indiaenvironmentportal.org.in/search/apachesolr_search/walkability) informuje o otázkách chůze.

WalkScore (www.walkscore.com) vypočítá schůdnost konkrétního místa na základě blízkosti veřejných služeb, například obchodů, škol a parků.

Walking Steering Group (1996), *Developing a Walking Strategy*, UK Department of the Environment Transport and the Regions (www.dtlr.gov.uk).

WalkIt: The Walking Resources Database (www.walkit.info) obsahuje rozsáhlé zdroje informací k plánování pro chodce v rámci rozvoje měst, místní dopravy, zdraví a rekreace.

WFC (2010), *Walk Friendly Community Assessment Tool*, Walk Friendly Communities (www.walkfriendly.org).

Wilbur Smith (2008), *Traffic & Transportation Policies and Strategies in Urban Areas in India*, Ministry of Urban Development (www.urbanindia.nic.in); na http://urbanindia.nic.in/moud/programme/ut/Traffic_transportation.pdf.

WSDOT (1997), *Pedestrian Facilities Guidebook: Incorporating Pedestrians Into Washington's Transportation System*, Washington State Department of Transportation (www.wsdot.wa.gov).

WTTP (2001), *World Transport Policy and Practice – Special Pedestrian Planning Issue*, Volume 7, Number 4 (www.ecoplan.org/wtpp/wt_index.htm). Články o způsobech zvyšování schůdnosti a podpoře pěší dopravy.

Zeeger et al. (2002), *Pedestrian Facilities User Guide: Providing Safety and Mobility*, Pedestrian and Bicycle Information Center (www.walkinginfo.org), Highway Safety Research Center, Federal Highway Administration, Publication FHWA-RD-01-102.

Zeeger et al. (2004), "Safety Effects of Marked Versus Unmarked Crosswalks in 30 Cities," *ITE Journal*, Vol. 74, No. 1, January 2004, pp. 34-41; rovněž University of North Carolina Highway Safety Research Center (www.walkinginfo.org/rd/devices.htm), 2001.

Charles V. **Zeeger** et al. (2006), *How to Develop a Pedestrian Safety Action Plan*, Federal Highway Administration, Pedestrian a Bicycle Information Center (www.walkinginfo.org), 2006.

Text je součástí Encyklopedie řízení poptávky po dopravě a byl aktualizován v listopadu 2010. Encyklopedii vytváří organizace Victoria Transport Policy Institute a jedná se o soustavně probíhající projekt. Prosíme Vás o zasílání připomínek a podnětů ke zlepšování.

Victoria Transport Policy Institute

www.vtpi.org info@vtpi.org

1250 Rudlin Street, Victoria, BC, V8V 3R7, KANADA

Určování a prioritizace investic do pěší dopravy prostřednictvím auditu PERS

Autoři:

Spencer Clark, vedoucí pro pěší dopravu v obvodech Transport for London

Tým pro pěší dopravu a přístupnost
Palestra – 9G7, 197 Blackfriars Road., ondon, SE1 8NJ. United Kingdom
Tel: +44 (0)20 3054 0848
Spencer.clark@tfl.gov.uk
www.tfl.gov.uk

Spencer Clark je vedoucím programu pěší dopravy v obvodech agentury Transport for London (TfL¹), v jehož rámci se každoročně po celém Londýně realizuje přes 140 projektů pro pěší, většinou nové pěší infrastruktury. Zajímá se především o měření intenzit pěší dopravy a souvisejících indikátorů a technik a účastní se v této oblasti řady projektů. Spencer je rovněž předním odborníkem TfL na nástroje auditu pěší dopravy a má rozsáhlé zkušenosti se Systémem ekologického hodnocení pěší dopravy (PERS) a dalšími metodikami auditu. V TfL pracuje 5 let v rámci Týmu pro pěší dopravu a přístupnost a má bakalářský titul v oboru geografie a magisterský v oboru studia zastavěného prostředí.

Adam Davies, vrchní konzultant

TRL

Crowthorne House,
Nine Mile Ride,
Wokingham, Berkshire, RG40 3GA, United Kingdom
Tel: +44 1344 770620
adavies@trl.co.uk
www.trl.co.uk

Adam Davies pracuje v Centru pro trvalou udržitelnost TRL, zabývá se především schůdností pro pěší, udržitelnou dopravou, přístupností, nerovnostmi a ekologickou spravedlností. Adam je vrchním ředitelem projektu rozsáhlého programu auditu prostředí pro pěší pro TfL; doposud prošlo auditem s pomocí PERS přes 170 km uliční sítě. Adam navíc v současné době vede účast TRL ve dvouletém výzkumném projektu zvaném „Sdílený prostor a sdílené užití“ pro britské ministerstvo dopravy. Adam má bakalářský titul v oboru sociální geografie a nedávno získal magisterský titul v oboru sociologie měst na koleji Goldsmiths University of London.

¹ Transport for London je orgán místní samosprávy odpovědný za většinu složek dopravního systému Velkého Londýna, tj. podzemní dráhu, železnice na území města a pozemní dopravu, včetně organizace veřejné linkové dopravy, říční dopravy, taxislužby, cyklistické a pěší dopravy, zpoplatnění vjezdu do centra, propagace a vymáhání bezpečnosti silničního provozu, správy autobusového nádraží Victoria, regulace nákladní dopravy, provoz Muzea MHD atd. (pozn. překl.).



Určování a prioritizace investic do pěší dopravy prostřednictvím auditu PERS

Konference Walk21, New York 2009

1. Pozadí a kontext

V současném ekonomickém ovzduší, kdy pěší musejí soupeřit o omezené finance s dalšími druhy dopravy, mají zdůvodňování a prioritizace investic do pěší dopravy obzvlášť velký význam. Je tomu tak navzdory skutečnosti, že přístupnost pro pěší lze často zlepšovat prostřednictvím nízkonákladových zásahů a větší podíl chodců je velmi žádoucí, neboť:

- nabízí možnost snižování dopravní kongesce;
- má společenské a ekonomické přínosy;
- zlepšuje zdravotní stav;
- a řeší problémy klimatických změn.

Při použití spolehlivé metodiky umožňují nástroje auditu pěší infrastruktury hodnotit jednotlivá opatření a stanovit jejich priority. Jedním z příkladů je PERS (Pedestrian Environment Review System – tedy Systém ekologického hodnocení pěší dopravy), který se v reakci na poptávku postupně zdokonaluje a mění a nyní dosáhl takového stupně funkčnosti a užitečnosti, jenž dodává podporu argumentům ve prospěch dalších investic do pěší dopravy v Londýně.

Tato studie přibližuje vznik nové verze auditu PERS (v3), jež by chtěla poskytnout lépe využitelné a přesněji formulované výstupy, které lépe umožní stanovit priority a usnadní rozhodování v oblasti investic do pěší dopravy. Tato vylepšení přibližuje v kontextu dlouhodobého programu aplikace PERS v Londýně a dále osvětluje způsob využití datových výstupů ke skutečnému zdokonalování prostředí pro pěší dopravu.

2. Co je to PERS?

Agentury TRL a TfL společně vyvinuly systém PERS², jenž nabízí holistický a nákladově efektivní způsob hodnocení a posuzování všech druhů prostor pro pěší a zjišťování „jakostních nedostatků“ v prostředí pro pěší.

Audit prostředí pro pěší s použitím systému PERS spočívá v terénním hodnocení prostředí pro pěší složené ze 6 hodnotících rámců, jež se týkají jednotlivých složek prostředí pro pěší, a to:

- cest (chodníků, stezek pro pěší, podchodů a nadchodů)
- přechodů (oficiálních a neoficiálních)
- tras (mezi klíčovými cílovými body)
- čekacích prostorů veřejné dopravy (autobusových zastávek, tramvajových zastávek, stanovišť taxi)
- veřejných prostranství (náměstí a parků)
- přestupních prostorů (prostory mezi jednotlivými druhy dopravy)

Tyto složky se dále skládají z parametrů, jež zjišťují jak stav infrastruktury, tak i interakce v prostředí pro pěší (tyto parametry zachycuje tabulka č. 1).

Tabulka č. 1: Parametry hodnocení PERS

hodnocení cest	hodnocení přechodů	hodnocení tras
užitná šířka	zajištění přechodů	přímost
snížené obrubníky	odchylka od dráhy cesty	propustnost
sklon	výkonnost	bezpečnost silničního provozu
překážky	kapacita	osobní bezpečnost
propustnost	zdržení	čitelnost
čitelnost	čitelnost	odpočinková místa
osvětlení	čitelnost pro osoby se smyslovým postižením	kvalita prostředí
hmátové informace	snížené obrubníky	
barevný kontrast	sklon	
osobní bezpečnost	překážky	
kvalita povrchu	kvalita povrchu	
střet uživatelů	údržba	
kvalita prostředí		
údržba		

hodnocení čekacích prostor veřejné dopravy	hodnocení přestupních prostor	hodnocení veřejných prostranství
směrovky k čekacímu prostoru	pohyb mezi druhy dopravy	pohyb po prostranství
infrastruktura k čekacímu prostoru	zjištění, kam jít	chápání prostranství
nástup do vozidel veřejné dopravy	osobní bezpečnost	osobní bezpečnost
informace v čekacím prostoru	pocit pohody	pocit pohody
pocit bezpečí	kvalita prostředí	dojem z prostoru
bezpečnostní opatření	údržba	možnost činnosti
osvětlení		
kvalita prostředí		
údržba a čistota		
pohodlnost čekacího prostoru		

Školený hodnotitel dá každému parametru bodovou hodnotu (v rámci sedmistupňové škály od -3 do +3) a každou hodnotu vysvětlí slovní poznámkou. Tyto údaje se poté vloží do softwaru PERS, kde je lze třídit, analyzovat a vytvářet z nich výstupy v podobě grafů, tabulek a map znázorňujících hodnocení v barvách červená/oranžová/zelená (RAG; viz obr. 1). Údaje ze systému PERS lze též porovnávat s mapami výskytu dopravních nehod, jejichž oběťmi jsou chodci, statistik zločinnosti a územního plánování, čímž vznikají kontextuální a doplňující informace. Tato sdružená analýza velmi často tvoří základ zprávy z auditu prostředí pro pěší s doporučeními, co zlepšit.

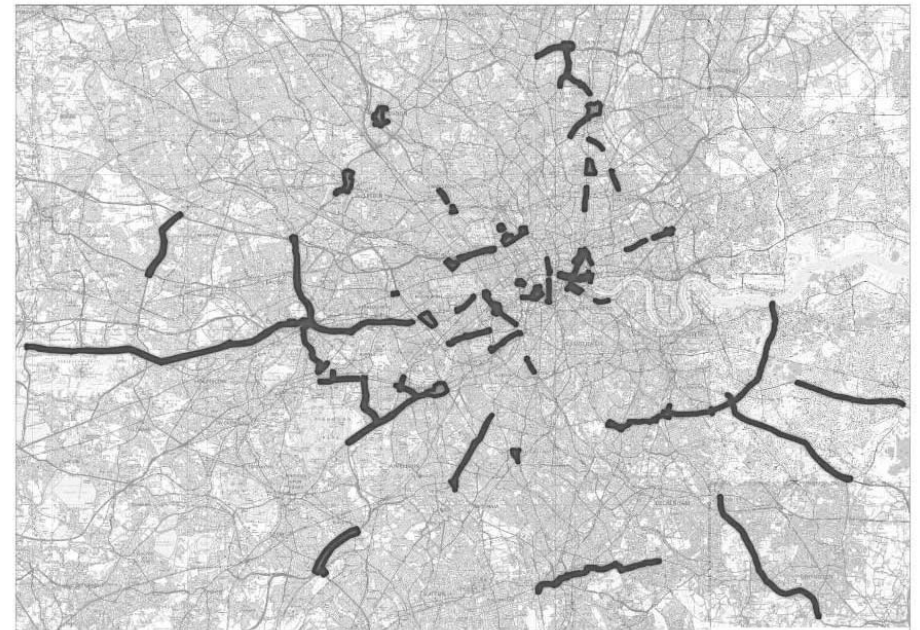
² TRL vyvinula PERS v1 v roce 2001 ve spolupráci s londýnským obvodem Bromley a poté jej pro agenturu Transport for London rozšířila na v2 v roce 2004 a na v3 v roce 2009.



Obr. 1: Údaje v rámci hodnocení PERS se sbírají v terénu a poté analyzují pomocí softwarového nástroje PERS
Metodika PERS se používá v řadě různých prostředí za účelem hodnocení:

- silniční sítě ve správě agentury Transport for London (TLRN)
- strategických pěších tras
- městských center
- rezidenčních (obytných) ulic
- hlavních silnic
- čitelnosti a orientačního značení
- okolí škol

Agentury TfL a TRL, jež systém PERS v2 v roce 2004 společně vyvinuly, tento nástroj využívají k hodnocení a zlepšování prostředí ulic po celém Londýně. Tým TRL provádějící audit PERS jménem TfL vyhodnotil s využitím systému PERS v2 již přes 170 km silniční sítě ve správě agentury Transport for London (TLRN). Z tohoto procesu vzešlo přes 80 zpráv z auditu prostředí pro pěší, z nichž TfL získává konkrétní podrobná doporučení, jak učinit TLRN přívětivější k chodcům.



Obr. 2: Úseky TLRN v Londýně hodnocené s použitím systému PERS

Agentura TRL navíc používá systém PERS k hodnocení několika specifických projektů v Londýně, mimo jiné:

- pěších tras pro návštěvníky olympijských her v roce 2012 v městských částech Hackney, Brent a Newham
- pilotní projekty programu orientačního značení Legible London („Čitelný Londýn“ – pozn. překl.) v oblastech Oxford Street, Covent Garden, Southbank, Richmond a Twickenham
- navrženého programu revitalizace náměstí Parliament Square

Z výzkumu Komise pro architekturu a zastavěné prostředí (CABE) a agentury Design for London³, využívajícího systému PERS, vyplývá, že vysoká kvalita řešení uličního prostoru, zohledňujícího potřeby chodců, může zvyšovat hodnotu městského prostředí a oživovat skomírající komerční centra měst. S využitím výsledků tohoto výzkumu dokážeme pomoci dat ze systému PERS předpovídat přínosy zlepšování schůdnosti ulic a převádět je na peněžní hodnotu, čímž lze na stranu těchto vylepšení získat podporu podnikatelského sektoru.

Systém PERS však nepoužívá jen TfL: tento nástroj se stále více uplatňuje na úrovni londýnských městských obvodů, kupují jej organizace v mnoha různých zemích a agentura TRL provádí audity PERS v několika dalších britských a evropských městech, například:

- Manchester
- Newcastle
- Nottingham
- Coventry
- Dublin
- Amsterdam
- Frankfurt
- Vídeň

³ CABE (2007) „Paved with gold“ a „Design for London“ zjistili jednoznačnou spojitost mezi kvalitou uličního prostoru (měřenou bodovým hodnocením PERS), cenami nemovitostí a vyjádřených preferencí chodců.

3. Vylepšení v rámci PERS v3

Nástroj PERS je osvědčený systém k provádění auditů prostředí pro pěší, jenž poskytuje nákladově efektivní, snadno srozumitelná a spolehlivá data, využitelná při realizaci skutečných zlepšení prostředí pro pěší.

Na základě nových požadavků ze strany zákazníků však v roce 2009 agentury TRL a TfL společně vyvinuly PERS v3. Tato nová verze obsahuje řadu vylepšení oproti verzi předešlé (v2), jež lépe pomáhají plánovat a realizovat investice do prostředí pro pěší v Londýně.

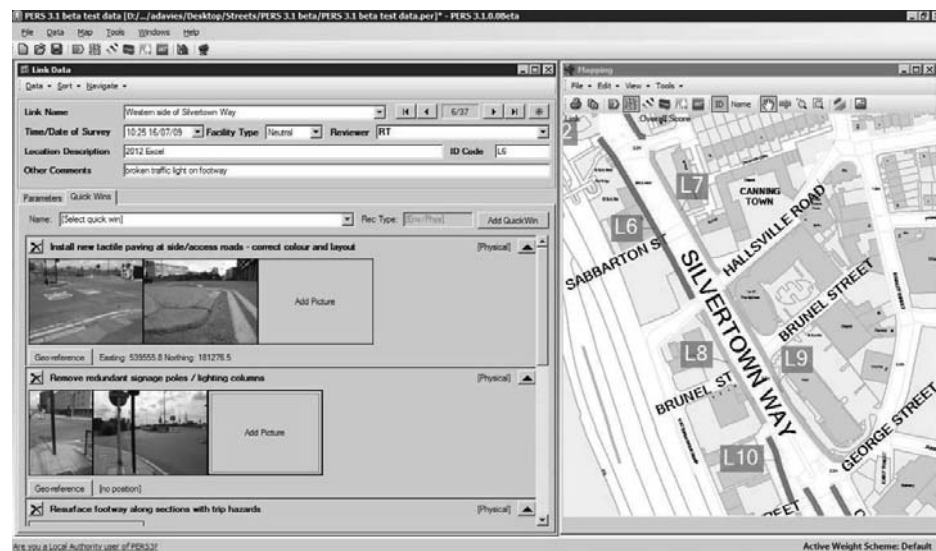
3.1 Rychlé výhry

Převážná většina nedostatků (70-80 %) zjištěných v rámci auditů PERS v Londýně se točí okolo takzvaných „rychlých výher“, tj. zlepšení, jež spočívají ve snadno realizovatelné infrastruktuře, nebo opravách a údržbě stávajícího vybavení pro pěší. Příkladem běžných „rychlých výher“ mohou být:

- montáž hmatové dlažby nebo snížených obrubníků u přechodů
- demontáž nadbytečných sloupků nebo překážek, jež stojí v chodníku
- odstranění listoví a převislých větví z chodníku

Tato zlepšení lze realizovat v krátkém čase a s nízkými náklady, přičemž výrazně zkvalitňují prostředí pro chodce, což potvrzuje i výzkum vyjádřených preferencí londýnských chodců prováděný agenturou TfL.

Software PERS v3 proto za účelem usnadnění a zpřesnění rozpoznávání „rychlých výher“ uživateli umožňuje vybírat rozmanité „rychlé výhry“ z předem daného seznamu, vyznačit lokalitu v geografickém systému a přiřadit k ní fotografie problému (viz obr. 3).



Obr. 3: Systém PERS v3 zaznamená přesnou polohu a fotografie každé „rychlé výhry“

Software PERS v3 poté dokáže vytvářet seznamy činností s doporučeními pro údržbu (rychlými výhrami) ve formátu Microsoft Office, jichž mohou přímo využívat týmy údržby komunikací TfL při provádění rychlých oprav chodníků (viz obr. 4).

Pedestrian Improvements Work List (PERS3)									
Specific Maintenance Recommendations									
Survey Site Name	Unique Facility ID	Type of facility	Date	Time	Facility location	Recommendation	Geographic co-ordinates (OSGB36)	Photograph of problem	Rec Type
2012 Excel	L6	Link	16/07/2009	10:25	Western side of Silvertown Way	Remove redundant signage poles / lighting columns	Eastings: 539583.3 Northings: 181217.8		Physical
2012 Excel	L6	Link	16/07/2009	10:25	Western side of Silvertown Way	Install new tactile paving at side/access roads - correct colour and layout	Eastings: 539555.8 Northings: 181276.5		Physical
2012 Excel	L7	Link	16/07/2009	09:45	Eastern side of Silvertown Way - Woultham Rd	Remove graffiti from infrastructure along the link	Eastings: 539602.2 Northings: 181201.5		Environmental

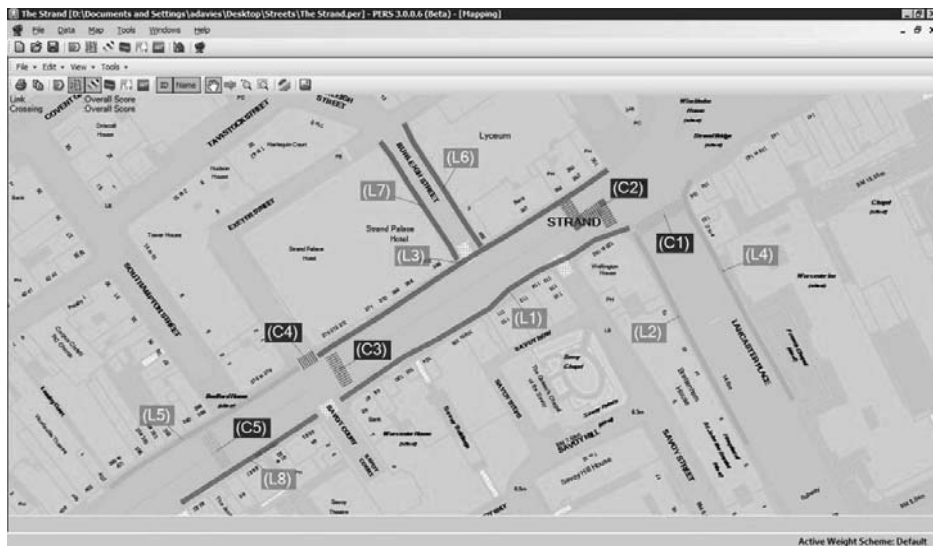
Obr. 4: Příklad seznamu činností pro „rychlé výhry“ automaticky generovaný programem PERS v3

Tato nová funkce umožňuje úřadům rychle rozpoznat a realizovat nízkonákladové „rychlé výhry“ za účelem zlepšování prostředí pro pěší bez nutnosti vytvářet podrobné plánovací dokumenty či procesy.

3.2 Mapování GIS

Druhým významným vylepšením v softwaru PERS v3 je nová možnost mapovat, analyzovat a zobrazovat auditované oblasti v GIS (geografickém informačním systému). Data z auditu jsou nyní v PERS v3 mapována ve formátu GIS, jež lze exportovat a otevírat v jakémkoli kompatibilním GIS systému a jednoduše zde zobrazovat auditované oblasti, poznatky a fungování prostředí pro pěší.

Mapové prostředí GIS v PERS v3 dokáže importovat neomezený počet vrstev pozadí, např. topografické prvky, názvy ulic, údaje o kriminalitě a dokonce polohy dopravních nehod, jejichž oběťmi byli chodci. Přes tyto vrstvy lze poté umístit mapy s daty z PERS (např. cesty či přechody), čímž je zajištěna geografická přesnost těchto dat (viz obr. 5). Tyto mapy lze poté tisknout, ukládat jako obrázky a vkládat do zpráv či exportovat jako data GIS a využívat v jiném GIS softwaru, jako např. Mapinfo nebo ArcGIS.



Obr. 5: Mapová funkce PERS v3, zde zobrazuje cesty a přechody

Funkce GIS umožňuje agentuře TfL monitorovat a prioritizovat auditovaná prostředí pro pěší v Londýně, porovnávat potřeby a sdílet tyto údaje s ostatními týmy a organizacemi, i to i s těmi, jež nástroj PERS nevlastní. Například GIS údaje z PERS o uliční síti TLRN lze vložit jako další vrstvu do interního GIS systému TfL (AIMS), takže různé pracovní skupiny (například trasování či plánování autobusových linek) ihned vidí, jaká je kvalita konkrétní ulice z pohledu chodce.

4. Případová studie: Pěší trasy na olympijské hry 2012 v Londýně

Agentura TRL nedávno jménem TfL pomocí programu PERS v3 vyhodnocovala a porovnávala čtyři možné pěší trasy ke klíčovému místu konání olympijských her v roce 2012 v londýnské oblasti Docklands. Použití nástroje PERS v3 projektovému týmu umožnilo podrobně rozebrat a porovnat, jaký je v současné době stav jednotlivých pěších tras, a navrhnout opatření potřebná k případnému vylepšení každé z nich. Agentura TfL z této analýzy získala informace, které potřebuje k tomu, aby rozhodla a určila, do které ze čtveřice tras prioritně investovat z peněz, jež má k dispozici na olympiádu.

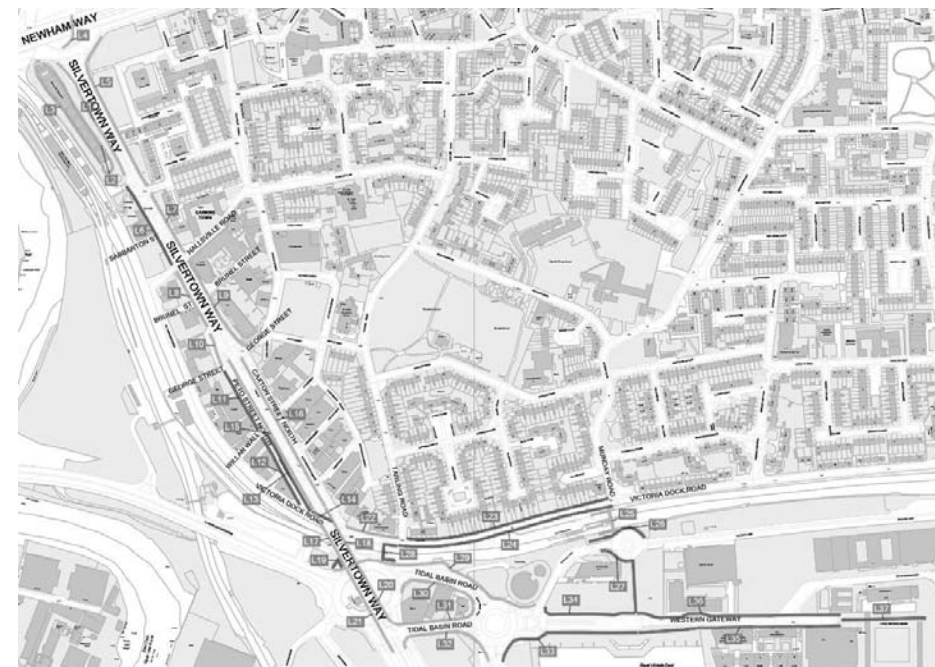
Jedním z klíčových míst konání olympijských a paralympijských her v Londýně v roce 2012 bude výstavní a konferenční centrum ExCeL v oblasti Docklands. Konat se zde bude 11 disciplín, mimo jiné box, džudo, stolní tenis a basketbal vozíčkářů.

Předpokládá se, že diváci se mohou rozhodnout do centra ExCeL dojít pěšky od nejbližší stanice podzemní dráhy, Canning Town. Navíc bude-li z nepředvídaných důvodů během her dočasně uzavřena lehká dráha v Docklands (DLR), předpokládá se, že mezi stanicí Canning Town a centrem ExCeL se bude pohybovat ještě větší množství chodců. Značná část oblasti Docklands se stále přestavuje a trpí velkou zanedbaností a kriminalitou. Studie se tudíž soustředila především na:

- kapacitu pro průchod velkých davů
- orientaci a čitelnost
- osobní bezpečnost
- kvalitu prostředí

4.1 Porovnání čtveřice tras

Tým TRL pro provádění auditů PERS v létě 2009 provedl audit PERS po celé délce čtveřice možných tras a poté data analyzoval v rámci softwaru PERS v3. Tým rovněž na žádost TfL zaznamenal průměrné doby chůze po každé ze čtyř tras.



Obr. 6: Mapa RAG z nástroje PERS v3 zobrazující čtveřici možných pěších tras mezi stanicí Canning Town a centrem ExCeL (pouze cesty)

Díky nástroji PERS v3 mohla agentura TRL porovnat bodová hodnocení PERS a zjištěné problémy na každé ze čtyř možných tras. Pro TfL z toho vyplynulo spolehlivé a srovnatelné měření schůdnosti každé z tras. Tým provádějící audit navíc pomocí nové funkce PERS v3 zvané „rychlé výhry“ automaticky vytvořil seznam činností s více než 100 „rychlými výhrami“, jež by mohly podmínky na pěších trasách zlepšit.

Vedle rozpoznání problémů agentura TRL rovněž vypracovala podrobná doporučení pro každou trasu. Doporučená opatření sahají od nového projektového návrhu křižovatek přes zdokonalení orientačního značení až po nové povrchy chodníků. Smyslem těchto doporučení je vylepšit každou z tras tak, aby jí mohly využívat velké davy diváků jdoucích na olympiádu. Tato vylepšení by zároveň mohla natrvalo zkvalitnit prostředí pro pěší obyvatele této velmi zanedbané části východního Londýna.



Obr. 7: Pěší trasy k centru ExCeL vedou po několika rychlostních komunikacích a opuštěnými prostory

Ke každému doporučení byl vypracován odhad realizačních nákladů, aby agentura TfL měla představu o výdajích spojených s rozhodnutím, kterou z tras modernizovat.

Celý proces dal TfL ucelený soubor možností a odhadů nákladů, díky němuž se bude moci rozhodnout, kterou z tras pro olympijské hry v roce 2012 prioritně modernizovat. Navíc, jakmile bude jedna z tras vybrána, údaje z PERS v3 poskytnou TfL podrobné informace pro realizaci vylepšení uličního prostředí.

5. Závěry

Nástroj PERS, který agentura TfL využívá, prošel dalším vývojem a nyní je ještě užitečnější a poskytuje přesnější výstupy. Nové funkce v PERS v3, tedy mapová funkce GIS a automatická tvorba seznamů činností pro „rychlé výhry“, dávají TfL do rukou nákladově efektivní a osvědčený nástroj k hodnocení, prioritizaci a investování do vylepšení pro chodce. PERS představuje standardní metodiku provádění auditů prostředí pro pěší u TfL a rostoucího počtu místních samospráv v Londýně.

Metodika PERS umožňuje lépe porozumět fungování prostředí pro pěší a podporuje informované rozhodování o investicích do pěší dopravy, jež dosud bylo tradičně podvázáno čistě kvalitativním přístupem bez patřičné kvantitativní základny, kterou disponovaly ostatní druhy dopravy, důsledkem čehož často byl nedostatek investic do pěší dopravy.

Použití nástroje PERS v3 v londýnské oblasti Docklands za účelem posouzení a výběru pěší trasy k místu konání olympiády v roce 2012, do níž se prioritně investuje, dokazuje, že tento zdokonalený nástroj k provádění auditů prostředí pro pěší dává dopravním odborníkům nové možnosti. Díky těmto novým možnostem získají agentura TfL i městské obvody Londýna informace potřebné k pokračování v již dosažených úspěších tak, aby naplňovaly cíl učinit z Londýna jedno z nejpřívětivějších měst světa k chodcům.

© TRL a Transport for London

PCN030

Co musí města dělat pro podporu pěší dopravy?

Tři příklady z Německa

Berlínská organizace FUSS e.V. rozeslala tuto otázku třem městům a získala následující odpovědi, které mohou posloužit pro inspiraci i u nás:

Augsburg

Následující poznámky vycházejí z praktických zkušeností a nejsou oficiálním stanoviskem města Augsburg, ačkoliv opatření mají smysl jako součást plánu rozvoje dopravy.

Podceňování pěší dopravy je třeba považovat za spíše společenský problém. Je třeba si uvědomit, že pěší doprava je ze všech způsobů dopravy vůči životnímu prostředí nejšetrnější a zároveň i historicky nejpůvodnější. Mezitím se základním způsobem dopravy stala motorová doprava a mnoho lidí ji už považuje za jedno ze základních lidských práv.

- Je třeba uznat pěší dopravy nejenom jako způsob mobility těch, „kteří si nemohou dovolit koupit auto“.
- Je třeba uznat, že pěší doprava je ze všech způsobů dopravy nejméně chráněná a nejvíce citlivá na různé zacházky a stoupání.
- K chůzi je třeba vychovávat (spoustu dětí vozí rodiče do školky a školy autem, takže v průběhu roku neznají skoro žádný jiný způsob dopravy). Proto je potřeba, aby na rodiče a děti působila škola a vhodným způsobem docházku do školy podporovala (pomoc při organizaci společné docházky, doprovod větší skupiny dětí, které jdou do školy pěšky). Jako impuls zkusíme vchod novostaveb školek umístit vždy tak, že mezi ulicí a vchodem musí být umístěn pěší stezka. Takové uspořádání samozřejmě pomáhá i jako prevence nehod při odchodu z pozemku a vytváří chráněný prostor před rychle předjíždějícími rodiči.

Z takového přístupu vyplývají podmínky pro projektanty, které jsou v základních rysech zřejmé i z mnoha směrnic a plánů rozvoje dopravy:

- Vést cesty pro pěší pokud možno bez zacházek.
- Vést cesty pro pěší pokud možno bez různých rušivých prvků.
- Dostatečné množství prostoru pro pohyb a hry.

K tomu je třeba zajistit:

- Dostatečně široké chodníky, přitom je třeba se řídit jejich zařazením do systému cest.
- Volně průchozí chodníky (tedy žádné parkování na chodnících, pokud nejsou k dispozici rozsáhlé široké plochy, žádné vystavování zboží, pokud nejsou k dispozici dostatečně široké plochy pro průchod...)
- Co nejrozsáhlejší oddělení pěší a cyklistické dopravy, kromě bodových míst, kde není dostatek místa, nebo na místech, v nichž se druhý druh dopravy vyskytuje spíše výjimečně.
- V místech zúžení zóny, v nichž je možné se vyhnout nebo vyčkávat.
- Pomoc při přecházení ulic nejrůznějšího druhu (raději více jednoduchých, než malé množství nákladných opatření. Například v Německu platí přísné směrnice pro zařízení a vybavení přechodů pro

chodce „Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen“, ačkoliv je nesporné, že přechody typu „zebra“ jsou bezpečné jen za určitých podmínek.

- Budovat jen přechody jen bez výškových rozdílů: v co největší míře tedy zajistit bezbariérový přístup pokud možno přístup bez zacházek.

Při zvláštních úkolech (jako je například spojení dvou částí veletřžního území) postupovat podle tamějších speciálních podmínek.

Velmi důležité je také finanční zabezpečení – postupovat tak, aby se jednotlivá opatření spojovala se stávajícími v souvislou síť. Máme dobré zkušenosti s využíváním jednoduchých opatření z recyklovaných umělých hmot.

Bez společenských změn je možné docílit jen lokálních úspěchů (např. zvýšení bezpečnosti jedné cesty, zvýšení atraktivnosti obchodní třídy pro pěší zákazníky, což se velmi projevilo na úrovni obchodů...) Tyto úspěchy ale ukazují, že pěší doprava se podceňuje.

Ve městech s větším uličním prostorem (např. Berlín Wedding) je realizace opatření snazší než ve městech, kde ulice nabízejí málo místa, jako je např. v Augsburgu (např. jedna významná osa města má šířku jen 15 metrů). Přitom obyvatelé často poukazují na příklady z jiných měst, která mají ve srovnání dostatečné plochy.

Pokud opatření příliš zasahují do individuální automobilové dopravy, objeví se masivní odpor řidičů, kteří se cítí omezování ve své svobodě. Často je možné potíže vyřešit malými změnami.

Erfurt

Rádi využíváme tohoto podnětu, abychom se vyjádřili k pěší dopravě a možností její podpory a potenciálu lépe ji provázat s environmentálně šetrnými druhy dopravy. Následující myšlenky a podněty byly shromážděny v podobě brainstormingu a hned heslovitě zaznamenány.

Směrnice pro pěší: Funkčním rozdělením uličního prostoru se zabývají Směrnice pro integrované navrhování sítí (Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN – 2008), které také klasifikují propojení pro pěší a stanovují tomu odpovídající kvalitativní požadavky (šířka potřebná pro vyhýbání, vysoce frekventovaná cesta, méně významná trasa, úzká stezka v krajině).

Vypracování podkladů o výskytu chodců v závislosti na zdrojích a cílech, z nichž by bylo možné odvodit potřebnou odpovídající šířku a kvalitu. Je třeba zadat určité rozmezí, aby bylo možné se řídit se místními specifickými podmínkami a potřebami.

Šířka chodníku: Při stanovování šířky chodníků v nově projektovaných lokalitách musí rozhodovat skutečná užitná šířka, protože různé pevné a mobilní vestavby často potřebnou šířku omezují. To znamená dávat pozor na opravdovou „čistou“ šířku, která by měla vycházet z potřeby stanovené výše zmíněnou směrnicí. Je třeba také brát ohled na společné vedení cyklostezek a pěších, jejichž šířky významně ovlivňuje intenzita využívání.

Zde je třeba obzvlášť zdůraznit problematiku (ne)únosnosti souběžného vedení pěší a cyklistické dopravy na chodnících. Je nutné respektovat a sladit potřeby a nároky bezpečnosti obou druhů dopravy, jinak je nezbytné hledat a nabídnout jiné alternativní vedení tras.

Při nedostatečných prostorových podmínkách (vnitřní město, průtahy obcemi) je třeba vyvážit potřeby řidičů a chodců; časté jednostranné preference jízdní dráhy oproti chodníkům (zachovává se průběžně šířka jízdní dráhy a zbytkové plochy jsou pak určeny pro chodník) je potřeba posuzovat nanejvýš kriticky.

Zajištění stavenišť: U stavenišť je třeba zajistit nepřerušované cesty pro chodce, tedy vyznačit a zabezpečit v dostatečných šířkách a přitom dbát na dostatečné zpevnění a skosené nájezdové hrany.

Křížení hlavních dopravních tahů: Obecně je třeba plánovat především křížení na stejné úrovni. Doby zeleného signálu pro chodce by se měly přizpůsobit chodcům s omezenou mobilitou (děti, senioři a lidé s handicapem). Častou jsou čekací doby pro chodce příliš dlouhé a provokují tak přecházení na červenou nebo na nezabezpečených místech. V případech přecházení přes více pruhů je nutné umožnit přecházení bez zastávky (nenutit chodce čekat na středovém ostrůvku). Výpočet doby zelené a čekací doby je třeba korigovat v závislosti na významu pěšího propojení - na hlavních pěších tazích je třeba čekací doby minimalizovat a dobu zelené navrhovat velkoryse. Při plánování okružních křižovatek je třeba myslet na možnosti, jak by se chodci mohli takové křižovatce vyhnout.

Ilegální parkování na chodnících: Je nutné hledat praktická a účinná opatření, která by bylo možné realizovat bez velkých nákladů.

Plánování tras: Vedení tras pro pěší musí respektovat přirozené pěší cesty, jinak vede k vytváření vyšlapaných stezek přes zelené plochy.

Kvalita povrchu: Jeden z pokynů vytváření cest pro chodce by se měl týkat vlastností povrchu, tedy popisu vhodných materiálů. Právě ve staré zástavbě můžeme často najít „středověké“ dlažby, které mají odpovídat místní situaci, ale chodit po nich je mnohdy těžké a obtížná je i jízda s dětskými kočárky a vozíky. V takovém případě je třeba domluvit se na kompromisech.

Kvalita pěších cest: Sem spadá i dostatečné osvětlení, pravidelné čištění a zimní údržba.

Snížení nájezdových hran obrubníků: Obecně platí, že na uzlových bodech a přechodech je třeba počítat s instalací šikmých nájezdových hran (3 cm).

Vedení cest v jedné úrovni: Je třeba vyhýbat se vedení cest po schodech, alternativou jsou rampy o sklonu max. 6 % pro dětské kočárky a vozíky.

Místa přestupu na veřejnou dopravu: Je třeba je vytvářet atraktivně (například řazení zastávek blízko k jejich cílům, zastávky přizpůsobené nízkopodlažním vozidlům)

Okolí pěších tras: atraktivita pěší dopravy závisí v rozhodující míře na kvalitě prostředí, které člověk při průchodu vidí.

Kontrolní mechanismy: Aby se zabránilo ilegálnímu využívání chodníků, které omezuje potřebnou šířku pro chodce nebo může poškodit povrchy, je zapotřebí vyvinout účinný kontrolní mechanismus.

Nashromážděné myšlenky a podněty odrážejí problémy z každodenní práce. Doufáme, že tyto strohé body poslouží jako východisko pro potřebné diskuse při akci „pěší doprava jako součást dopravních systémů šetrných vůči životnímu prostředí“.

Zemské hlavní město Mnichov

S potěšením reagujeme na Vaši výzvu odpovědět na následující dvě otázky:

1. Co je v Německu potřeba udělat pro podporu pěší dopravy?

1.1 Potřeba změn v Pravidlech silničního provozu (StVO – Strassenverkehrsordnung), jež by dávaly více přednost potřebám nemotorové dopravy.

V návaznosti na měsíční zprávu o výzkumu dopravy z března 1997 „Potřeba změn Pravidel silničního provozu a správních předpisů z pohledu pěší dopravy“ bude odbor plánování hlavního zemského města Mnichova podporovat následující požadavky:

- Standardy kvality pro pěší cesty (například šířka chodníku, kvalita povrchu) a výstavba odpovídající potřebám osob se omezenou pohyblivostí.
- V zúžených místech volit místo společného vedení stezek pro chodce a cyklisty raději oddělené vedení. Společné vedení pěších a cyklistických stezek volit jen v oblastech mimo kompaktní zástavbu.
- Přejechy pro chodce a signalizační zařízení volit podle potřeb chodců.
- Přejechy pro chodce připadají v úvahu nejen na křižovatkách a v ústí komunikací, jak je popsáno v správním předpisu v § 26 přechody pro chodce (Verwaltungsvorschrift §26 Fußgängerüberwege), ale mělo by být možné zřizovat je podle potřeby.
- §20 Pravidel silničního provozu umožňuje projíždění vozidel rychlostí chůze, když cestující vystupují a nastupují z tramvaje. Tuto možnost je třeba právně omezit.
- Zřizování chráněných míst pro pobyt a hry (obytné zóny) by mělo být umožněno jen v dopravně zklidněných oblastech.

1.2 Pěší dopravu je třeba podporovat odpovídajícím marketingem

Speciální plány města pro pěší mohou např. pomoci chůzi propagovat. Mapa pro pěší, jakou vydalo např. město Esslingen a jakou v současné době zpracovává i Mnichov, podporuje chůzi ve městě.

2. Jak je možné lépe provázat pěší dopravu do sítě dopravních systému šetrných vůči životnímu prostředí?

2.1 Jedním z cílů Plánu rozvoje dopravy Mnichova, který je v současné době předkládán jako návrh, je zřetelná změna podílu individuální automobilové dopravy ve prospěch druhů dopravy šetrných vůči životnímu prostředí, to znamená veřejné dopravy, cyklistů a pěších. Kvalitativní a kvantitativní opatření sítě cest pro pěší a stezek pro cyklisty mají v dlouhodobém výhledu zvýšit podíl cyklistů na 15 – 20 % (dnes ca 13 %) a udržet či zvýšit podíl pěších cest na 20 – 25 % (dnes přibližně 22 %).

Tento cíl také sleduje současná aktualizace Koncepce rozvoje dopravy. Různé scénáře popisují, jaká opatření mohou podíl chodců zvyšovat. Výčet možných opatření najdete dále a část z nich již obsahují následující dva materiály:

- Usnesení výboru výstavby a rozvoje města (Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung) ze dne 26. 06. 1996 „**Vytváření města přátelského vůči chodcům**“
- Usnesení výboru výstavby a rozvoje města ze dne 12. 05. 1999 „**Realizace koncepce pěší dopravy**“.

Opatření:

- Při všech výpočtech programování dopravní signalizace počítat s rychlostí chůze 1,0 m/s.
- Rozšiřování chodníkových ploch.
- Krácení čekacích dob pro chodce na světelných signalizačních zařízeních.
- Programy světelných signalizačních zařízení dimenzovat podle potřeb přecházení.
- Plošné sčítání přepravních toků chodců.
- Úrovňové možnosti přechodu přes jízdní pruhy.
- Rozsáhlá marketingová kampaň na podporu pěší dopravy ve městě.
- Plošný program úprav na podporu pěších ve městě.

- Zelená pro chodce ve všech směrech na semaforech v místech silného pěšího provozu.
- Povrchy a dlažby vhodné pro chůzi na celém území města.
- Dostatek příležitostí k posezení na celém území města.
- Orientační systémy pro chodce po celém území města.
- Pomoc pro přecházení na všech zaústěních ulic a křižovatkách.
- Stavební přístřešky chránící před nepříznivým počasím u všech míst čekání.
- Sociální bezpečnostní opatření na celém území města.
- Síť cest pro pěší na celém území města.
- Změna Pravidel silničního provozu (např. Tempo 30 Zonen – zóny s rychlostí sníženou na 30 km/h) a změna pravidel veřejné dopravy, jež by brala ohled na nové formy mobility
- Na celém území města je třeba brát ve všech zmíněných bodech i ohled na lidi s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.2 V rámci tzv. Mnichovského svazu pro ekologii (Münchner Bündniss für Ökologie) se k tomu navíc plánuje další podnět při současném širokém zapojení všech společenských aktérů zasazujících se o udržitelný rozvoj města. Přitom by se mělo realizovat celkem 10 inspirativních modelových projektů zaměřených na prosazování druhů dopravy šetrných vůči životnímu prostředí. Pro podporu pěších mají význam zejména dva projekty iniciované a vypracované dopravními a ekologickými nevládními organizacemi – 2 „Přestup na udržitelnou dopravu“ a 9.1 „Plán města pro pěší“.

Za město má na starosti tyto projekty odbor plánování. Konkrétně obsahují např. podporu car-sharingu a vytvoření podmínek pro cyklisty v centru města. V obou projektech je zároveň předmětem zájmu i chůze.

Modelový projekt 2 obsahuje dílčí část „Koncepce pro místní mobilitu v městských čtvrtích“, jež ve spolupráci s dotčenými obyvateli probírá podmínky chůze, skatování a jízdy na kole a navrhuje opatření k jejich zlepšení.

Modelový projekt 9.1 s tímto tématem úzce souvisí, protože připravuje vydání mapy pro chodce. Ve městě Esslingen už byla podobná mapa vydaná a podle stejných principů by se v rámci pilotního projektu měla vydat mapa i pro jednu městských částí Mnichova.

Tento článek vyšel jako součást dokumentace Pěší doprava jako součást systému druhů dopravy šetrných vůči životnímu prostředí – 30 příspěvků z 1. Setkání propagátorů pěší dopravy, jež se konalo 12. 10. 2001 v Berlíně. Vydal FUSS e.V. v Berlíně, 2002.

Odkazy na zdroje:

Augsburg, dopis pana Hösle, odbor výstavby a dopravního plánování připravený pro Německý svaz měst z 30. 8. 2001, Erfurt, dopis vedoucího úřadu pana Böselta, Magistrát města Erfurtu, odbor dopravy pro Německý svaz měst z 25. 9. 2001, Mnichov, dopis pana Dr. Schwerdtfegera, odbor plánování rozvoje města pro Německý svaz měst z 14. 9. 2001

Evropská politika pěší dopravy

Při podpoře pěší dopravy je na evropské úrovni možné se opřít o celou řadu materiálů:

Evropská Charta chodců

Usnesení o ochraně chodců a k **Evropské Chartě chodců** (Usnesení Evropského parlamentu, ABl. C 290 z 14.11.1988, str. 51)

Evropská dopravní politika 2010–2020

Evropská dopravní politika 2010-2020 ve sdělení KOM(2009) 279/4 **Udržitelná budoucnost pro dopravu: vytváření integrovaného dopravního systému řízeného technologiemi a vstřícnosti k uživatelům** například v kapitole **Čistá městská doprava a její vzájemná provázanost a zaměnitelnost** deklaruje, že „Řízení poptávky a přesné územní plánování s detailní znalostí prostředí může též přispět ke snížení celkového objemu dopravy a přepravy ve městech. Uspřádání podmínek pro pěší a cyklisty by se mělo stát integrální součástí městské mobility a návrhů městské infrastruktury.“

Zdroj: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0279:FIN:CS:PDF>

Bílá kniha o dopravě II.

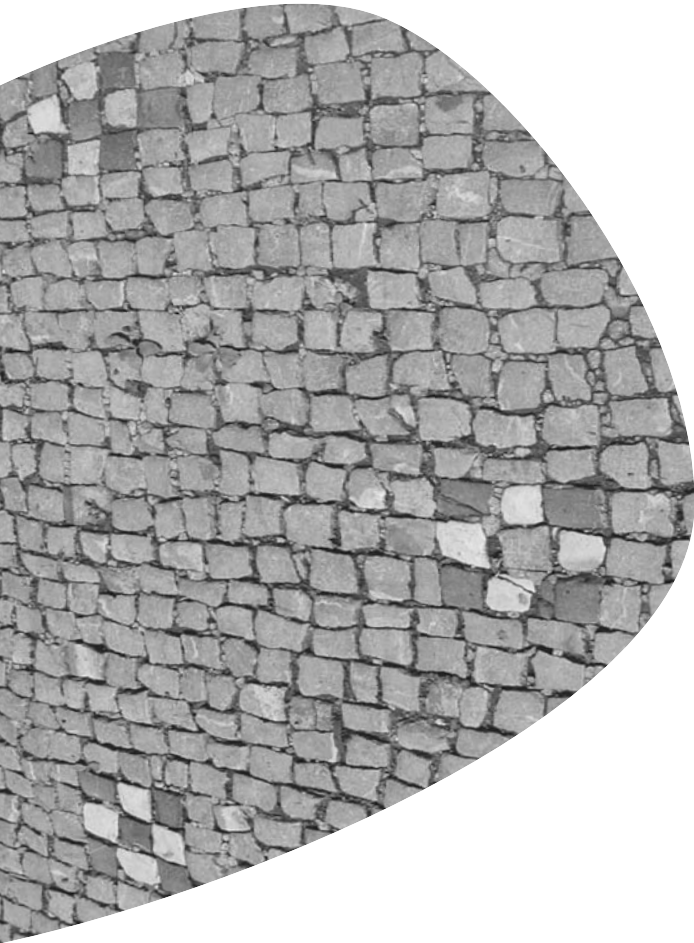
Nová Bílá kniha o dopravě II. KOM (2011) 144 v kapitole **2.2 Podpora udržitelnějšího chování** deklaruje v bodě 27. **Dopravní informace:** Podporovat informovanost o dostupných alternativách ke konvenční individuální dopravě (méně časté používání auta, pěší chůze a cyklistika, spolujízda, park & drive, inteligentní prodej jízdenek atd.) V kapitole **2.4 Čistá městská doprava a dojíždění** říká v bodě 30: „Ve městech je přechod na čistší dopravu usnadňován nižšími požadavky na druhy vozidel a vyšší hustotou obyvatel. Možnosti výběru jsou ve veřejné dopravě širší a zahrnují rovněž chůzi a jízdu na kole.“ a v bodě 31: „Řízení poptávky a územní plánování může snížit objem dopravy. Podpora chůze a jízdy na kole by se měla stát nedílnou součástí městské mobility a plánování infrastruktury.“ Mezi iniciativami jmenovanými v kapitole **„Práce v oblasti bezpečnosti dopravy: záchrana tisíců životů“** najdeme v bodě 1. nazvaném **Směrem k „vizi nula“ v bezpečnosti silničního provozu** požadavek: „Věnovat zvláštní pozornost zranitelným účastníkům, jako jsou chodci, cyklisté a motocyklisté, a to i pomocí bezpečnější infrastruktury a bezpečnějších technologií vozidel.“

Bílá kniha zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou

Bílá kniha týkající se **zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou** (2007/2285(INI)) V bodě 13. vyzývá členské státy, regiony a subjekty na místní úrovni, aby byly aktivnější při rozvoji „společenství podporujících fyzickou aktivitu“, a to zejména v souvislosti s plánováním měst, aby vedly obce k podpoře tělesné aktivity jakožto každodenní záležitosti, a aby vytvořily v místním prostředí podmínky, jež budou obyvatele motivovat k fyzickým aktivitám ve volném čase; tohoto cíle lze dosáhnout zaváděním místních opatření k omezení závislosti na automobilech a k podporování chůze a citlivým propojením komerčního rozvoje a rozvoje bydlení, podporováním prostředků hromadné dopravy, budováním parků a dostupných sportovních zařízení, cyklostezek a přechodů pro chodce; vyzývá obce, aby podporovaly síť „měst pro zdravý životní styl“, která nabízí společná opatření zaměřená na boj proti obezitě.“

Akční plán pro městskou mobilitu

Stanovisko Výboru regionů – **Akční plán pro městskou mobilitu (2010/C 232/05)** doporučuje zpracovávání plánů městské mobility a doporučuje v bodě 46. při udělování zelené vlajky městům



zohlednit také podporu zelenému nebo ekologickému myšlení, např. zohlednit využívání alternativních způsobů dopravy (výstavba stezek pro pěší a cyklisty, propagace alternativních dopravních prostředků atd.); <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&lng1=en,cs&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=521613:cs&page=1&hwords=>

Zelená kniha Na cestě k nové kultuře městské mobility

Zelená kniha Na cestě k nové kultuře městské mobility (KOM(2007) 0551) připravuje evropskou politiku nové městské mobility, která by respektovala požadavky na plynulost dopravy („Učinit přitažlivější a bezpečnější by se ale měly alternativy k použití osobních automobilů, jako jsou chůze, jízda na kole, hromadná doprava nebo použití motocyklu a skútru.“ Dále: **Podpora chůze a jízdy na kole:** „Aby se zvýšila přitažlivost a bezpečnost chůze a jízdy na kole, měly by místní a regionální orgány zajistit, aby tyto druhy dopravy byly plně začleněny do rozvoje a sledování politik městské mobility. Větší pozornost by se měla věnovat rozvoji odpovídající infrastruktury. Existují inovativní způsoby, jak zajistit plnou účast rodin, dětí a mladých lidí na vypracování politiky. Chůze a jízdu na kole mohou podpořit iniciativy ve městech, podnicích a školách, například dopravními hrami, posuzováním bezpečnosti silničního provozu nebo vzdělávacími balíčky. Zainteresované strany navrhy, že větší města by mohly zvážit jmenování osoby, která by odpovídala výslovně za politiku týkající se chůze a jízdy na kole.“ V části věnované bezpečné dopravě jsou jmenována opatření zlepšující infrastrukturu pro chodce – např. lepší chodníky či lepší osvětlení. <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?checktext=checkbox&checktext=checkbox&val=456215%3Acs&pos=4&page=1&lang=en&pgs=10&nbl=11&list=477780%3Acs%2C473747%3Acs%2C543806%3Acs%2C456215%3Acs%2C456312%3Acs%2C304693%3Acs%2C305593%3Acs%2C297768%3Acs%2C175051%3Acs%2C174612%3Acs%2C&hwords=Green%2Bpaper%257Eurban%257E&action=GO&visu=%23texte>

Evropská charta bezpečnosti silničního provozu

Evropská charta bezpečnosti silničního provozu se sice více orientuje na řízení a provoz motorových vozidel, ale zmiňuje i infrastrukturu navrhovanou tak, aby se minimalizovala nebezpečí nehod a jejich závažnost a podněcovalo se bezpečné řízení. http://www.erscharter.eu/sites/default/files/ERSC_leaflet_low_res_CS.pdf

Propojením dopravní politiky s politikou územního rozvoje k udržitelnější městské dopravě

V červenci 2009 bylo přijato Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru k tématu **Propojením dopravní politiky s politikou územního rozvoje k udržitelnější městské dopravě** (2009/C 317/01) V bodě 2.6 konstatují: Zároveň je však stále zřejmější, že dopravní politika, politika územního rozvoje a jiné politiky musí zahrnovat opatření, která umožní celkovou poptávku po dopravě omezit či zabránit její další expanzi, a podněcovat lidi k většímu využívání udržitelnějších druhů dopravy, např. veřejné dopravy, pěší chůze nebo jízdy na kole, a k upřednostňování těchto druhů dopravy před používáním osobních vozidel. V bodě 2.8 najdeme doporučení: „podněcovat obyvatele, kteří mají tu možnost, aby používali veřejnou dopravu nebo chodili pěšky či jezdili na kole, pokud je to možné, a odrazovat je od používání aut. Jako konkrétní opatření se zde uvádí „proszazování pěších zón, chodníků, stezek pro pěší a cyklostezek.“

Udržitelnými druhy doprava a speciálně i pěší dopravou se zabývají některé programy či projekty:

Projekt hospodářské komise OSN PEP se soustřeďuje na podporu udržitelných druhů dopravy, jako je chůze a cyklistika, které jsou příznivé pro řešení problémů dopravních, zdravotních i životního prostředí. Investice do těchto druhů dopravy mají příznivý vliv na životní prostředí i ekonomiku. http://live.unece.org/trans/theme_pep.html

Postavení pěších v dokumentech a institucích hlavního města Prahy

Útvar rozvoje hl. m. Prahy (URM)

URM je příspěvková organizace, zřizovatelem je hlavní město Praha. Je zpracovatelem celoměstských územně plánovacích podkladů a dokumentací. Jedná se o Územně analytické podklady hl. m. Prahy, Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy a zejména Územní plán sídelního útvaru hl. m.

<http://www.urm.cz/cs/uvod>

Územně analytické podklady hl. m. Prahy (UAP)

UAP obsahují popis a vyhodnocení současného stavu jednotlivých témat a oblastí, které ovlivňují nebo se podílejí na rozvoji území. UAP jsou nejvíce využívány pro zpracování a aktualizace Územního plánu hl. m. Prahy a přípravu dalších územně plánovacích dokumentací a podkladů, nicméně jeho obsah je upraven tak, aby se stal i základním průběžně aktualizovaným podkladem pro přípravu strategických a koncepčních dokumentů hl. m. Prahy dotýkajících se rozvoje města.

Kapitola 2. 12. 10 Pěší doprava

Pěší dopravu nelze v přehledu dopravních systémů v žádném případě pominout, i když jde z hlediska územních nároků a kompetencí územního plánu zdánlivě o marginální téma. Chůze je důležitou součástí života člověka, a aniž si to uvědomujeme, je chůze základní nebo jedinou součástí každé cesty. V kompetenci územního plánování je vytvořit potřebné územně-prostorové podmínky pro doplnění chybějící infrastruktury pro pěší, zachování nebo vytvoření prostupů krajinou či urbanizovaným prostorem, překonání přirozených bariér a bariér liniových staveb většinou dopravní infrastruktury (rychlostní komunikace, železniční tratě apod.) a v neposlední řadě také vytvořit podklady pro regulační plány, územní řízení a rozhodování o stavbách s ohledem na potřeby pěších...

http://www.urm.cz/uploads/assets/uap_pdf/2_12_doprava.pdf

http://www.urm.cz/cs/graficka_cast

Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy (ZUR)

ZÚR jsou novým nástrojem územního plánování v úrovni kraje, který koncepčně koordinuje rozvoj a uspořádání území města. ZÚR určují základní strategii pro rozvoj území a jeho hospodárné využívání s ohledem na podmínky udržitelného rozvoje. Současně stanoví zásady rozvoje správního území hlavního města jako celku a základní podmínky pro rozvoj jednotlivých městských částí.

Kapitola 2. 2. 3. Dopravní koncepce

l) vytvořit podmínky pro omezení automobilové dopravy zejména v centrální oblasti města, m) zajistit územní podmínky pro rozvoj, vyšší atraktivitu a bezpečnost cyklistické a pěší dopravy

http://www.urm.cz/uploads/assets/soubory/data/ZUR/vyrok_zur_2009.pdf

Koncept Územního plánu hl. m. Prahy (KUP)

Motivem pro zpracování nového územního plánu byla potřeba nahradit plán z roku 1999 plánem novým. Novela stavebního zákona předepisuje vydat nový územní plán Prahy nejpozději do roku 2015. V období 10-15 let dochází obvykle ke změnám, které musí územní plán zaznamenat a zohlednit.

Koncept územního plánu stanovuje výrazné zkvalitňování podmínek pro pěší dopravu, její zrovnoprávnění s individuální automobilovou dopravou při přípravě nových staveb a při rekonstrukci stávajících komunikací. Koncept územního plánu vymezuje vybrané významné **koridory významných pěších propojení**, tj. takové linie základní sítě pěších propojení, které nemají náhradu, nebo je jejich existence ohrožena, a jsou důležité k překonání bariér (řeky, žel. trati, průmyslové areály, nesprávně založené komplexy bydlení, liniové trasy technické infrastruktury apod.) a dotvářejí přirozené tahy. Ve vyznačených koridorech významných pěších propojení se ukládá povinnost zajistit prostupnost územím, případně realizovat infrastrukturu pro pěší dopravu. Nezbytnou nutností při rozvíjení města je zachování a postupné zlepšování **prostupnosti krajiny** pro člověka i volně žijící organismy. Postupná nevhodná fragmentace krajiny znamená vedle zpětrhání vazeb mezi lidmi i velké ohrožení přirozené migrace celé řady živočišných druhů. Pro zachování přirozené funkce krajiny v kulturním i přírodním smyslu je tak třeba věnovat velkou pozornost a péči právě zachování její prostupnosti. Při realizaci nových staveb, zvláště liniových staveb dopravní infrastruktury a rozsáhlých obytných souborů, je třeba vždy zajistit prostupnost krajiny, a to nejen respektováním navržených prvků ÚSES a koridorů významných pěších propojení a cyklistické infrastruktury, ale i obecných zásad uspořádání krajiny.

<http://www.uppraha.cz/>

<http://www.uppraha.cz/textova-cast-up-zavazna>

<http://www.uppraha.cz/vykresy>

Zásady rozvoje pěší dopravy

Základním cílem Zásad je zlepšit podmínky pro pěší dopravu na území hl. m. Prahy při přípravě nových staveb a projektů či rekonstrukcí stávajících komunikací a zrovnoprávnit postavení chodců s dalšími druhy dopravy. Zásady stanovují priority města při prosazování cest pro pěší a doporučují vhodná opatření. Jsou určeny zejména orgánům veřejné správy na území Prahy a také investorům a projektantům.

http://www.urm.cz/cs/zasady_rozvoje_pes_i_dopravy

<http://212.67.66.249/obis/ednew/%280goxtm550kzqhi3rvnrquezf%29/tedusndetail.aspx?id=119006>

Generel pěší dopravy na území hl. m. Prahy

Cílem Generelu pěší dopravy na území hl. m. Prahy je rozpracovat Zásady rozvoje pěší dopravy do konkrétní podoby v řešeném území a tím zakotvit konkrétní řešení výhodná pro pěší dopravu do procesu rozhodování státní správy o podobě města. Při přípravě Generelu pěší dopravy i Územního plánu hl. m. Prahy se vychází z podnětů odborné i laické veřejnosti.

Jako hlavní podklad analýzy současného stavu budou použita data z územně analytických podkladů hl. m. Prahy (UAP). S využitím GIS – Geografického informačního systému bude vytvořena webová prezentace analýzy současného stavu z pohledu pěší dopravy a široké veřejnosti bude umožněno uplatnit svoje připomínky a podněty ke vznikajícímu Generelu. Analýza bude vypracována na základě dat UAP. UAP jsou základním východiskem pro případné zpracování podrobnějších podkladů a průzkumů území, které by cíleně a v logické hierarchické návaznosti rozvíjely ty části obsahu, jejichž podrobnost by nebyla pro dané území a účel dostatečná. Cílem analýzy je nalézt a identifikovat na základě známé struktury města a stávajících pěších tras hlavní pěší tahy a také nedostatky v území. Pomocí webové prezentace analýzy zapojit do návrhu sítě širokou veřejnost. Nalézt přirozené linie a spojnice, od kterých se bude odvíjet samotný návrh sítě (vodní toky, historické poutní cesty atd.).

http://www.urm.cz/cs/generel_pes_i_dopravy

http://www.urm.cz/cs/podnety_pro_novy_uzemni_plan



