

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Ekonomická fakulta

Studijní program: 6208 B Ekonomika a management
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Zhodnocení dopadů zavedení poplatků za vjezd do centra města

Autor práce:
Barbora Helclová

Vedoucí bakalářské práce:
Ing. Jiří Alina

České Budějovice

2011

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Ekonomická fakulta
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Barbora HELCLOVÁ**
Osobní číslo: **E08540**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Poplatky za vjezd do centra města**
Zadávající katedra: **Katedra ekonomiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Analýza zavedení a provozování mýtného ve vybraných městských aglomeracích, se zaměřením na finanční hledisko.

Osnova:

1. Literární rešerše
2. Analýza vybraných systémů mýtného
3. Vyhodnocení zkoumaných systémů a možnosti zavedení
4. Závěr

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Brůhová - Foltýnová, H.: Doprava a společnost. Praha, Karolinum, 2009.

Becker, U.: Základy dopravní ekologie. Praha, Ústav pro ekopolitiku, 2009.


Budík, J.: Evropské strukturální fondy a jejich využívání. Praha, VŠ finanční a správní, 2009.

Vedoucí bakalářské práce:


Ing. Jiří Alina
Katedra ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: 23. února 2010

Termín odevzdání bakalářské práce: 16. dubna 2011


prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c. Studentská 13⁽¹⁾
děkanka 370 05 České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA


doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 1. března 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně, pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 21. dubna 2011

.....

Barbora Helclová

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce Ing. Jiřímu Alinovi za čas, úsilí, cenné připomínky a rady, které mi věnoval při psaní této bakalářské práce.

OBSAH

Úvod.....	2
2 Cíle a metodika bakalářské práce	4
2.1 Cíle práce	4
2.2 Metodika práce.....	4
3 Literární rešerše	5
3.1 Vymezení základních pojmů dopravy	5
3.2 Silniční doprava	6
3.3 Negativní efekty a požadované vlastnosti silniční dopravy	7
3.4 Městská doprava	8
3.5 Nástroje regulace dopravy.....	10
3.6 Mýto	13
3.6.1 Typy systémů na výběr mýtného	15
3.6.2 Ceny a fungování mýtného ve vybraných evropských městech.....	16
4 Zhodnocení mýtného systému v Londýně.....	18
4.1 Provozování systému	19
4.2 Zhodnocení fungování mýtného v Londýně	22
4.3 Shrnutí kapitoly.....	29
5 Podmínky pro zavedení mýtného v ČR.....	31
5.1 Současný postoj České republiky k zavedení mýtného.....	31
5.2 Analýza mýtného systému v Praze.....	34
5.3 Shrnutí kapitoly.....	38
6 Závěr.....	39
7 Summary	42
8 Přehled použité literatury.....	43
9 Seznam tabulek, grafů a obrázků.....	45
10 Přílohy	46

Úvod

Ke konci dvacátého století se začíná měnit přístup celé společnosti k otázkám týkajících se životního prostředí.

Jedním z hlavních problémů v oblasti životního prostředí je doprava a její vliv nejen na životní prostředí, ale i na kvalitu života obyvatel, žijící v blízkosti dopravních sítí. Hlavními negativními efekty jsou v případě dopravy zejména množství vypouštěných emisí, hluk a kongesce. Evropská komise vyhlásila v rámci strategie Dopravní politiky Evropské unie v roce 2010 dopravu ve městech za jednu ze svých stěžejních priorit pro rok 2011. Záměrem je vytvořit udržitelnější a méně znečišťující a zahlcený dopravní systém v celém Evropském společenství.

Následující kapitola této práce popisuje cíl bakalářské práce a tím je analýza zavedení a provozování mýtného ve vybraných městských aglomeracích, se zaměřením na finanční hledisko.

Ve třetí kapitole jsou vysvětleny základní pojmy z dopravy a je zde stručně nastíněn vývoj silniční dopravy v České republice od devatenáctého století do současnosti. Tento vývoj je charakterizován značným nárůstem provozovaných motorových vozidel, zvýšeným množstvím vypouštěných emisí a stoupající kongescí, zejména ve větších městech jako je Praha, Brno a České Budějovice. Současně poukazuje na negativní vlivy městské dopravy v opozici s pozitivními požadovanými vlastnostmi dopravy, které občanům měst naopak život zkvalitňují. Dále se tato kapitola zaměřuje na historii zavedení mýtného a popisuje jednotlivé technologie systémů na výběr mýtného, které se ve světě používají. Závěr kapitoly popisuje zavedení a provozování systémů na výběr mýtného ve vybraných evropských velkoměstech jako je Londýn, Berlín a Milán.

Čtvrtá kapitola se zabývá rozborem zavedeného systému na výběr mýtného ve zpoplatněné zóně Londýna, hlavního města Velké Británie. Cílem této kapitoly je vyhodnocení provozu tohoto systému, především z hlediska ekonomického a finančního, a to na základě uveřejněných každoročních monitorovacích reportů. Londýn se stal vzorem pro další světová města, která zvažují zavést systém mýtného v příštích letech. Je mezi nimi i Praha, jejíž představitelé se možným zavedením mýtného zabývají již od roku 2004.

Poslední kapitola analytické části je zaměřena na přístup České republiky k řešení negativních vlivů dopravy. V úvodu kapitoly jsou představeny počátky a vývoj úvah o zavedení mýtného jako možnosti řešení dopravních problémů v Praze, jejíž představitelé tímto chtějí řešit omezení hustoty dopravy v jejím centru a současně i zhoršující se stav životního prostředí hlavního města. Cílem této kapitoly je zhodnocení dopravní situace v České republice, konkrétně v Praze a rozbor možností zavedení systému výběru mýtného v našem hlavním městě s ohledem na poznatky získané vyhodnocením mýtného systému v Londýně.

2 Cíle a metodika bakalářské práce

2.1 Cíle práce

Cílem práce je provést analýzu zavedení a provozování mýtného ve vybraných městských aglomeracích, se zaměřením na finanční hledisko.

V návaznosti na zjištěné skutečnosti z fungování systému v Londýně navrhnout možné zavedení a provozování podobného systému mýtného v českých podmínkách.

Postup k dosažení hlavních cílů bakalářské práce:

- analýza zavedení a provozování mýtného ve vybrané světové aglomeraci,
- vyhodnocení fungování systému v této aglomeraci,
- analýza možnosti zavedení mýtného na vybrané lokalitě v České republice,
- doporučení k možnosti zavedení mýtného systému v České republice.

2.2 Metodika práce

Informace nezbytné pro vypracování této práce budou získány prostřednictvím sekundárních informací, studiem literatury, a to jak v tištěné podobě (odborná literatura, statistické ročenky, informační brožury), tak v elektronické podobě prostřednictvím internetových zdrojů pro jejich častou aktualizaci. V analytické části budou komparativní metodou zpracovány různé statistické výstupy týkající se zavedeného mýtného systému a takto získané informace zpracovány do příslušných tabulek a grafů s odpovídajícími komentáři. V kapitole o možném zavedení mýtného v České republice budou analýzou statistických dat zkoumány příčiny špatné dopravní situace a nastíněna možná řešení tohoto problému. Na základě ekonomických úvah vyplývajících ze zpracované analytické části budou navržena doporučení pro vytvoření přijatelných podmínek k zavedení mýtného v České republice.

3 Literární rešerše

3.1 Vymezení základních pojmů dopravy

Doprava zahrnuje všechny nástroje, pomocí kterých se lidé a věci mohou přemístit z jednoho místa na druhé – dopravní prostředky, infrastrukturu, energie, zprávy a další. Doprava tedy představuje zejména prostředek pro naplňování potřeb mobility.¹

Nejstarším způsobem dopravy je chůze a nošení nákladu. V rozvinutých zemích se lidé pěšky dopravují spíše na kratší vzdálenosti, zatímco chůze na delší vzdálenosti je způsobem oddechu a trávení volného času (pěší turistika). Lidé také dosud nosí náklady v náročném terénu (nosiči v horách). Dalším historickým způsobem dopravy je využití zvířat k jízdě, nošení nebo k tahání nákladu. K dopravě po vodě se již od prehistorických dob užívá plavidel. Moderní doba přinesla rozmach dopravy pomocí vozidel (zejména silničních a kolejových) a letadel.²

Druhem dopravy se rozumí způsob, jakým jsou přepravovány osoby a zboží.

Klasifikace druhů dopravy:

- podle prostoru dopravní cesty: pozemní, vodní, letecká,
- podle předmětu a způsobu dopravy: osobní, nákladní,
- podle územního rozdělení přepravních potřeb: městská, místní, vnitrostátní, mezinárodní
- podle doby: celoroční, sezónní,
- podle vztahu zdroje a cíle dopravy vzhledem k danému území: vnitřní, vnější, tranzitní.³

Pozemní doprava se člení na silniční, železniční a nemotorovou (cyklistická, pěší).

Vodní dopravu rozlišujeme vnitrozemskou, příbřežní a námořní.

Podle kapacity dopravních prostředků členíme dopravu na individuální (motocykly, osobní automobily) a hromadnou (autobus, tramvaj, vlak, dopravní letadlo).⁴

Automobilová doprava je uskutečňovaná dvoustopými, případně jednostopými motorovými nekolejovými vozidly, poháněnými vlastní pohonnou jednotkou. Silniční

¹ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

² zdroj: BRINKE, J. *Úvod do geografie dopravy*. Praha : Karolinum, 1999. 112 s. ISBN 80-7184-923-5.

³ zdroj: ADAMEC, V., et al. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. Praha : GRADA, 2007. 176 s. ISBN 978-80-247-2156-9.

⁴ zdroj: HLAVAČKA, M. *Stručné dějiny oborů – DOPRAVA*. Praha : Scientia, 2006. 36 s. ISBN 80-7183-252-9.

doprava představuje souhrn činností, kterými se zajišťuje přeprava osob (linková osobní doprava, kyvadlová doprava, příležitostná osobní doprava, taxislužba), zvířat a věcí (nákladní doprava) vozidly, jakož i přemísťování vozidel samých po dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích a volném terénu.⁵

Doprava patří mezi odvětví služeb, na kterém je přímo závislý rozvoj společenské výroby, ovlivňuje řízení a ekonomiku provozu jednotlivých organizací.⁶

Doprava je také ve středu zájmu řady společenských disciplín. V rámci oboru ekonomie se v 60. letech 20. století zformoval samostatný obor „ekonomie dopravy“. Zaměřuje se především na ekonomické faktory a jejich dopad na dopravní chování lidí: náklady vlastnictví a používání dopravních prostředků, náklady používání hromadné dopravy a vliv výše příjmu jedince či celé domácnosti.⁷

3.2 Silniční doprava

V českých zemích nastal nebyvalý rozvoj silniční dopravy v období od josefínských reforem do poloviny 19. století. Tehdy byla výrazně vylepšena a rozšířena síť umělých silnic, neboť součástí tereziánských a josefínských reforem bylo úsilí o modernizaci stávající dopravní sítě. Tempo výstavby umělých silnic se podstatně ještě zrychlilo po skončení napoleonských válek a vyvrcholilo v první třetině 19. století.

V 50. letech 19. století byla skončena výstavba tzv. říšských silnic a až v poslední třetině 19. století došlo k intenzivnější výstavbě méně kvalitních okresních a obecních silnic, které měly za úkol především spojit města, vesnice a nové výrobní provozy s nejbližším nádražím nebo blízkým tržním místem. V roce 1875 vlastnily Čechy silniční síť o délce 19 825 km. V roce 1910, v samých počátcích motorizace silniční dopravy, se zde nacházelo již 32 732 km silnic.

Před první světovou válkou patřily Čechy se svými 1 076 automobily a 2 802 motocykly hned za Vídní k zemím s největším počtem motorových vozidel.⁸

Doprava velmi přesně kopírovala celkový politický a hospodářský vývoj v poválečném Československu. V roce 1970 se na přepravních výkonech podílely tyto druhy dopravy

⁵ zdroj: *Slovník dopravní terminologie* [online]. 2009 [cit. 2011-04-21]. Dostupný z [www:<http://www.slovnikdopravy.cz>](http://www.slovnikdopravy.cz)

⁶ zdroj: ŠÍP, J. *Technologie cestovního ruchu – doprava*. 1. vyd. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 1997. 82 s. ISBN 80-7040-210-5.

⁷ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

⁸ zdroj: HLAVAČKA, M. *Stručné dějiny oborů – DOPRAVA*. Praha : Scientia, 2006. 36 s. ISBN 80-7183-252-9.

následovně: železniční doprava 28,4 %, silniční 73,4 % a letecká a vodní 1,8 %. Prudký nárůst nákladní a osobní automobilové přepravy vedl k přehlcení měst automobily a k narušování životního prostředí, což je problém i současné moderní doby.⁹

Silniční doprava má v naší ekonomice nezanedbatelné místo. Sektor dopravy a spojů se na tvorbě hrubého domácího produktu České republiky podílí přibližně 8 – 10 %.¹⁰

Současně má velký význam pro mezinárodní i domácí obchod, spotřebu domácností a významně se také podílí na výdajích z veřejných rozpočtů (výstavba a údržba dopravní infrastruktury, dotace do veřejné hromadné dopravy).¹¹

K 1. lednu 2010 bylo v Centrálním registru vozidel registrováno celkem 7 119 323 provozovaných motorových a přípojných vozidel všech druhů a kategorií (včetně veteránů, tj. vozidel starších než s rokem výroby 1945), což je meziroční nárůst pouze o 0,5 %. Tempo nárůstu se v roce 2009 oproti předcházejícím rokům výrazně zpomalilo, což je pravděpodobně z části způsobeno také zvýšeným odhlašованиеm starších vozidel ke konci roku 2008 (kvůli zavedení ekologické daně od 1. ledna 2009), které se však z administrativních důvodů projevilo poklesem v registru až v roce 2009. Počet registrovaných osobních automobilů v roce 2009 již tradičně vzrostl, tentokrát však výrazně méně než v předešlých letech, pouze o 0,3 %, a dosáhl tak k 1. lednu 2010 celkového počtu 4 435 052 vozidel.¹²

3.3 Negativní efekty a požadované vlastnosti silniční dopravy

Hlavními negativními efekty z dopravy jsou:

- znečištění ovzduší,
- hluk a vibrace,
- příspěvek ke klimatické změně (emise skleníkových plynů),
- dopravní nehody,
- fragmentace ekosystémů a urbánních oblastí,
- kongesce.¹³

⁹ zdroj: HLAVAČKA, M. *Stručné dějiny oborů – DOPRAVA*. Praha : Scientia, 2006. 36 s. ISBN 80-7183-252-9.

¹⁰ zdroj: ADAMEC, V., et al. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. Praha : GRADA, 2007. 176 s. ISBN 978-80-247-2156-9.

¹¹ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

¹² zdroj: *Ročenka dopravy* [online]. 2009 [cit. 2010-12-12]. Dostupný z www: <<http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2009/index.html>>

¹³ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

Kongesce vzniká v situaci, kdy je doprava přetížena natolik, že dojde k jejímu zpomalení, případně se tvoří dopravní zácpa, s negativním dopadem na životní prostředí.¹⁴

Během raných stádií průmyslového rozvoje byl hlavním zdrojem znečištění životního prostředí průmysl. V současnosti je to stále více doprava a jedním z důvodů je, že se dopravní sektor rychle rozvíjí a významně narůstají objemy dopravy. Navíc u ostatních ekonomických aktivit se na rozdíl od dopravy lépe daří zvyšovat energetickou efektivitu a nacházet technologie méně znečišťující životní prostředí.¹⁵

Ročenka Ministerstva dopravy ČR 2009 porovnává vývoj hrubého domácího produktu (HDP) České republiky od roku 2000 do roku 2009 a podíl dopravy na HDP ČR stále roste. Dle odvětvové struktury činil podíl dopravy na tvorbě HDP v roce 2000 částku ve výši 195 mld. Kč, zatímco v roce 2009 tento podíl představoval částku 342,8 mld. Kč v běžných cenách.¹⁶

Požadované vlastnosti dopravy:

- schopnost vytvářet síť,
- schopnost přepravovat libovolné množství materiálů a zboží,
- schopnost zabezpečit přepravu do libovolného místa v regionu,
- požadovaný stupeň rychlosti přepravy,
- přiměřené náklady,
- požadovaný stupeň časové jistoty dosažení cíle.¹⁷

3.4 Městská doprava

Městská doprava plní dopravní potřeby městského centra nebo aglomerace, jakož i dopravní potřeby mezi nimi a jejich okolím. Je převážně zastoupena hromadnou veřejnou dopravou (městská hromadná doprava, metro) a individuální automobilovou dopravou (osobní automobily, motocykly).¹⁸

¹⁴ zdroj: *ABZ.CZ slovník cizích slov* [online]. 2010 [cit. 2011-03-24]. Dostupný z www: <slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/kongesce>

¹⁵ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTYNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

¹⁶ zdroj: *Ročenka dopravy* [online]. 2009 [cit. 2010-12-12]. Dostupný z www: <<http://www.sydos.cz/cs/ročenka-2009/index.html>>

¹⁷ zdroj: BRINKE, J. *Úvod do geografie dopravy*. Praha : Karolinum, 1999. 112 s. ISBN 80-7184-923-5.

¹⁸ zdroj: *Slovník dopravní terminologie* [online]. 2009 [cit. 2011-04-21]. Dostupný z www: <<http://www.slovníkdopravy.cz>>

Objem městské dopravy roste zejména vlivem rozličných procesů společenské transformace (např. rozrůstání předměstí, přechod na ekonomiku služeb, nové životní styly, individualizace a měnící se role v rodině, inovace v nákladní logistice či rostoucí objem letecké dopravy), jež vedou k narůstající potřebě mobility se zvláštním důrazem na městské dopravní uzly.¹⁹

Doprava významně ovlivňuje životní prostředí a zdraví obyvatel. Produkce emisí představuje jeden z největších enviromentálních problémů tohoto oboru, a to jak na lokální, tak i regionální a globální úrovni. Celkové emise oxidu uhličitého, nejvýznamnějšího skleníkového plynu z dopravy, neustále stoupají. Tento plyn vzniká při výrobě a spalování motorových paliv a výrobě a likvidaci vozidel. Na tomto číslu má zásadní podíl individuální automobilová doprava, která se na něm podílí 44 %.

Až 60 % z celkové hlukové zátěže obyvatel je způsobeno hlukem z mimopracovního prostředí a z toho 75 – 85 % tvoří hluk z dopravy.²⁰

Tabulka 1 – Počet osobních automobilů v ČR v letech 2005 – 2009 (v ks)

Region / sledovaný rok	2005	2006	2007	2008	2009
Hl.m. Praha	599 603	610 799	624 778	633 688	635 092
Středočeský kraj	490 403	513 089	537 582	561 609	567 862
Jihočeský kraj	259 671	269 903	280 469	289 625	289 035
Plzeňský kraj	238 273	247 373	258 062	266 776	265 947
Karlovarský kraj	111 308	116 630	121 850	125 542	123 818
Ústecký kraj	299 173	314 873	330 841	342 766	339 721
Liberecký kraj	162 288	169 392	177 175	183 496	182 486
Královéhradecký kraj	217 732	225 840	235 186	242 488	241 661
Pardubický kraj	190 550	198 491	207 445	214 486	214 220
Vysočina	187 071	194 280	202 344	209 757	211 052
Jihomoravský kraj	408 116	423 312	441 279	456 305	460 449
Olomoucký kraj	205 059	213 637	224 348	233 424	234 715
Zlínský kraj	194 661	201 530	210 059	217 977	220 322
Moravskoslezský kraj	394 800	409 461	428 663	445 431	448 672
Celkem ČR	3 958 708	4 108 610	4 280 081	4 423 370	4 435 052

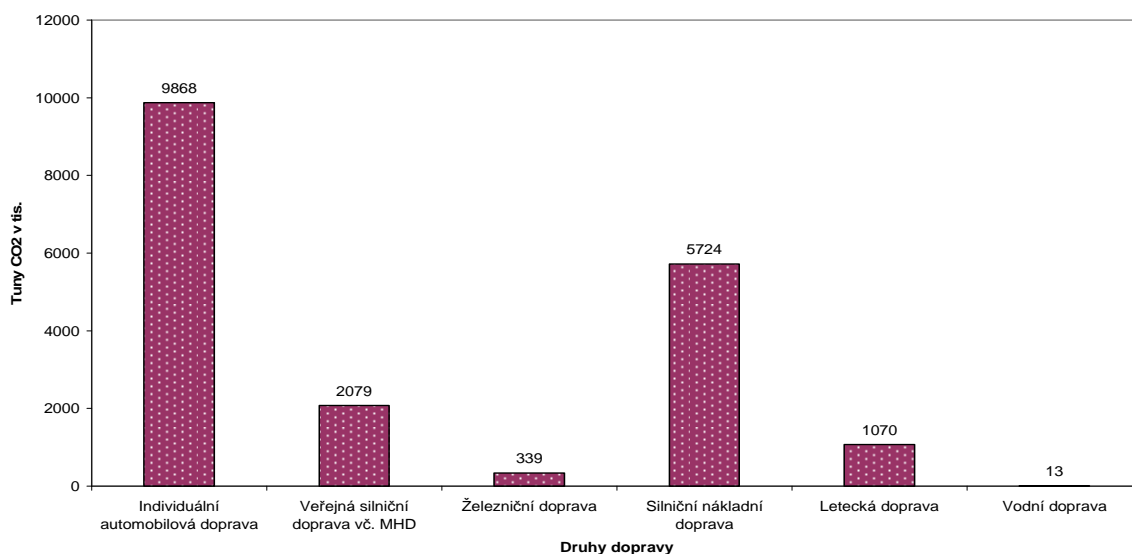
Zdroj: Ročenka Ministerstva dopravy, vydání 2009

¹⁹ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

²⁰ zdroj: *Ročenka dopravy* [online]. 2009 [cit. 2010-12-12]. Dostupný z www: <<http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2009/index.html>>

Ročenka Ministerstva dopravy ČR za rok 2009 sleduje vývoj počtu registrovaných osobních automobilů v regionech České republiky od roku 2005 (tab. 1). Z ní je patrné, že nejvíce dopravně zatížené je město Praha. V roce 1961 připadalo na 1 000 obyvatel 21 osobních automobilů, zatímco v roce 2006 stoupl tento počet na 398 automobilů. Z ročenky Ministerstva dopravy za rok 2009 dále vyplývá, že je to individuální automobilová doprava (IAD), která má na životní prostředí a tím i na život lidí, nejen ve městech, největší vliv co se týče vypouštění výfukových plynů (graf 1).²¹

Graf 1 - Emise CO₂ dle druhů dopravy v roce 2008



Graf 1: Zdroj: Ročenka Ministerstva dopravy, vydání 2009

3.5 Nástroje regulace dopravy

Všechny náklady dopravy se dají kvantifikovat neboli vyjádřit ve finančních hodnotách. Tato kvantifikace je nezbytná k tomu, aby mohl regulační orgán stanovit přesnou výši sazeb daní či výši dotaci nebo porovnat náklady a přínosy konkrétní dopravní infrastruktury.

Stanovení výše soukromých nákladů či přínosů je poměrně jednoduché, tato výše se dá zjistit z účetnictví firem či výdajů domácností. U externích nákladů, které neprocházejí trhem, však neexistuje jejich tržní hodnota. Ekonomie proto vyvinula řadu netržních metod oceňování externích nákladů z dopravy.²²

²¹ zdroj: *Ročenka dopravy* [online]. 2009 [cit. 2010-12-12]. Dostupný z [www: <http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2009/index.html>](http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2009/index.html)

²² zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

Jsou to metody postavené na nákladech na obnovu a zabránění a metody postavené na škodu. Náklady na obnovu zahrnují náklady, které je třeba vynaložit na eliminaci již vzniklých negativních dopadů a náklady zabránění jsou náklady, které musí být vynaloženy, aby se vzniku určité škody předešlo, například zavedení bezemisné technologie. Metody postavené na škodách přímo oceňují rozsah škody způsobený určitou aktivitou.²³

Dopravní politika České republiky, schválená usnesením vlády ze dne 17. června 1998, používá k regulaci dopravy velké množství nástrojů. V základním členění se dělí na ekonomické, právní a informační.²⁴

Ekonomické nástroje mění relativní ceny výrobků a služeb, případně ovlivňují přímo příjmy domácností a firem, přičemž působí na změnu chování spotřebitelů a výrobců. Jejich hlavním cílem je poskytovat správné signály pro efektivitu a udržitelné využívání zdrojů díky internalizaci externích nákladů, generovat nezbytné výnosy pro různé úrovně státní správy a přispět k žádané příjmové distribuci ve společnosti.

Ekonomické nástroje se dále dělí na fiskální nástroje, obchodovatelná emisní povolení a pojištění.

Fiskální nástroje tvoří příjmy či výdaje veřejných rozpočtů, zatímco obchodovatelná emisní povolení představují nástroj regulující množství vypouštěných emisí tím, že je stanoven strop pro množství vypuštěných emisí a zapojené subjekty mohou s emisními povolenkami vzájemně obchodovat. Pojištění se používá pro případ vzniku určité rizikové situace, například dopravní nehoda.

Fiskální nástroje představují:

- ekologické daně, daňově diferenciacce, výjimky a úlevy,
- kordonové zpoplatnění,
- zpoplatnění použití dopravní infrastruktury,
- dotace a jiné přímé nebo nepřímé podpory z veřejných rozpočtů.

Normativní nástroje jsou stanoveny a vymáhány státní autoritou či místní samosprávou s cílem regulovat negativní dopady dopravy na životní prostředí a zdraví obyvatel. Nejrozšířenější typy jsou emisní standardy a omezení pohybu motorových vozidel.²⁵

²³ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

²⁴ zdroj: *Dopravní politika ČR 2005 – 2013* [online]. 2005 [cit. 2010-12-28]. Dostupný z [www: <http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf>](http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf)

²⁵ zdroj: BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

Tabulka 2 – Přehled nejběžnějších ekonomických nástrojů v dopravě

Nástroj	Předpokládané dopady
Zpoplatnění dopravy	- efektivita dopravy (snížení počtu ujetých kilometrů) - získání výnosů
Daně z paliv	- získání výnosů - snížení používání aut, spotřeby pohonných hmot a emisí - pokles kongescí - zvýšení využívání alternativních paliv - zvýšení efektivity paliv
Daně z vozidla	- pokles počtu aut - nárůst palivové efektivity u flotily vozidel - získání výnosů
Finanční pobídky k vozidlům na čistší paliva	- nárůst palivové efektivity - pokles emisí skleníkových plynů
Zpoplatnění nemovitostí	- získání výnosů pro dopravu a poskytování infrastruktury - podpora požadovaného využívání půdy
Parkovací poplatky	- zvýšení efektivity trhu s parkováním - omezení cest autem - nepřímý vliv na kongesce - získání výnosů
Tarifní systém a výše jízdného hromadné dopravy	- povzbuzování obyvatel k většímu využívání hromadné dopravy - dopady na poptávku po hromadné dopravě v závislosti na cenové elasticitě

Zdroj: Brůhová-Foltýnová, 2009

Z použití ekonomických nástrojů (tab. 2) vyplývají tyto výhody:

- podněcují subjekty k ekonomicky optimálnímu snižování znečištění, nikoli pouze ke splnění nařízených norem a limitů. Pokud je to ekonomicky optimální, subjekty jsou motivovány snižovat znečišťování „do nekonečna“,
- motivují ekonomické subjekty k podpoře výzkumu nových technologií a ke zvyšování ekoefektivity,
- vedou k naplnění pravidla „znečišťovatel platí“, což je jeden z principů evropské environmentální legislativy,
- zvyšují příjmy veřejných rozpočtů.²⁶

Cílem právních nástrojů pro realizaci cílů dopravní politiky je vytvoření nového právního rámce novelizací zákonů v působnosti dopravy. V rámci novelizace každého právního předpisu budou vyhodnoceny zákonem stanovené podmínky přístupu na dopravní trh a postupně odstraňovány existující bariéry pro podnikání v sektoru dopravy. V rámci procesu tvorby a přejímání komunitárního práva Evropského

²⁶ BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.

společenství budou vytvářeny předpoklady pro zachování konkurenceschopnosti českých podnikatelských subjektů v sektoru dopravy.

V souvislosti s procesem zapojování České republiky do struktur Evropské unie se zvyšuje povinnost předávání garantovaných informací jak ze strany Evropské unie, tak z české strany, např. pro vyhodnocování a prosazování žádostí o dotace z Fondu soudržnosti, ze strukturálních fondů nebo jako podklad pro zpracování územně plánovací dokumentace, územně plánovacích podkladů a různých oborových koncepcí. Informační a datové zdroje budou vázány povinnostmi garantovat, evidovat a předávat údaje podle závazných a jednotných pravidel. Hlavními souhrnnými publikačními nástroji resortu jsou webové stránky Ministerstva dopravy ČR, mapový server o dopravní infrastruktuře všech druhů dopravy (Jednotná dopravní vektorová mapa), veřejný informační systém o jízdách řádech, informační systém o aktuální situaci v silniční dopravě, říční informační služby a metainformační systém.²⁷

3.6 Mýto

Mýtné či mýto je poplatek, který se vybírá za použití cesty, silnice, dálnice, tunelu nebo mostu. Mýto ovlivňuje volbu trasy, cestovní čas a pomocí výše sazby zpoplatnění i celkový objem dopravy. Nezanedbatelným důvodem jeho zavedení je získání dodatečných finančních prostředků do veřejných rozpočtů.²⁸

Singapur, hlavní město stejnojmenného ostrova v jihovýchodní Asii, je považován za průkopníka v oblasti regulace vjezdu automobilů do centra měst. Zpoplatnění vjezdu (congestion charge) zavedl jako první na světě, a to již od roku 1975 (jednoduchou formou vydáváním papírových licencí za vjezd do centra). Důvodem bylo přehlcení omezeného městského prostoru automobily.

V současné době jde o elektronický systém s flexibilními sazbami za vjezd, které se mění v závislosti na plynulosti dopravy sledované prostřednictvím systému GPS (globální družicový systém), kterými jsou povinně vybaveny vozy taxislužby. Zpoplatnění vjezdu je navíc kombinováno se systémem kvót pro nákup automobilů (VQS), který zahrnuje poplatek ve výši až několikanásobku prodejní ceny automobilu.²⁹

²⁷ zdroj: *Dopravní politika ČR 2005 – 2013* [online]. 2005 [cit. 2010-12-28]. Dostupný z [www: <http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf>](http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf)

²⁸ zdroj: *Mýtné brány* [online]. 2009 [cit. 2010-12-26]. Dostupný z [www: <www.platebnibrany.cz/mytne-brany>](http://www.platebnibrany.cz/mytne-brany)

²⁹ zdroj: ŠUTA, M., PATRIK M. *Aby se ve městě dalo dýchat*. Brno : ZO ČSOP, 2010. 56 s. ISBN 978-80-87308-02-8.

V Evropě šel ostatním metropolím příkladem sedmimilionový Londýn, který tento systém spustil 17. února 2003. Spuštění samotného systému předcházela řada let vývoje. V případě Londýna bylo jako hlavní cíl stanoveno snížení kongesce v jeho centrální části. Mýtnému v Londýně se detailně věnuje samostatná kapitola této práce.

Ve Stockholmu byl systém poplatků za vjezd do města pokusně zaveden v první polovině roku 2006. Ve zkušebním období (leden až červenec 2006) byl systém funkční od 6:30 h do 18:30 h, přičemž vozidla platila za každý průjezd kontrolními body, které tvoří okruh kolem města. Jednorázové poplatky byly 10 až 20 švédských korun v závislosti na denní době a mohly tvořit maximálně 60 švédských korun za den.

Zpoplatněná oblast zahrnovala cca 30 km² a součástí systému byl kamerový okruh napojený na technologii schopnou rozeznávat poznávací značku vozidla. Vlastník automobilu, který nezaplatil ani po upozornění, byl následně nucen platit citelnou pokutu. Zkušební provoz byl umožněn díky zákonu, který švédský parlament schválil v roce 2004.

Další rozvoj systému pak závisel na výsledku referenda, které rozhodovalo také o využití peněz získaných z vybraných poplatků. Zatímco před zahájením zkušebního provozu se 55 % obyvatel Stockholmu vyslovovalo proti zpoplatnění, v referendu po ukončení zkušebního provozu se 53 % obyvatel vyslovalo pro jeho trvalé zavedení. K tomu došlo 1. srpna 2007 a Stockholm od té doby, v souladu s výsledkem hlasování v referendu, věnuje výnos ze systému zpoplatnění na zlepšení systému veřejné městské dopravy.³⁰

Z dalších evropských měst využívající zpoplatnění ve městě můžeme jmenovat německý Berlín či italský Milán.

³⁰ zdroj: ŠUTA, M., PATRIK M. *Aby se ve městě dalo dýchat*. Brno : ZO ČSOP, 2010. 56 s. ISBN 978-80-87308-02-8.

3.6.1 Typy systémů na výběr mýtného

Mýto lze vybírat několika způsoby. Nejstarším způsobem je manuální výběr pověřenou osobou, později se přešlo na automatický výběr prostřednictvím automatů a v současné době se rozvíjí rychlým tempem elektronické mýtné.

Technologie ANPR (Automatic Number Plate Recognition), založená na kamerovém systému, pracuje na bázi automatického rozpoznání registračních značek a používá se například v Londýně, bez nutnosti instalace palubní jednotky ve vozidlech.

Systém rozpoznává projíždějící vozidla dle registračních značek a tyto informace přenáší do řídicího centra, kde jsou ukládány do databází. Systém s takto získanými údaji dále pracuje a vyhodnocuje. Hlavní výhodou tohoto systému je, že se není třeba nikam registrovat a není potřeba instalovat do vozidla speciální zařízení.

Další využívaná je **technologie DSRC** (Dedicate Short Range Communication System), což je mikrovlnná technologie přenosu dat mezi palubní jednotkou ve vozidle a zařízením, pomocí takzvaných mýtných bran, tedy portálů nad vozovkou s detektory vozidel (snímači mikrovlnného signálu a kamerami). Je použit ve většině evropských zemích, standardizován v rámci Evropské unie. Palubní jednotka je nepřenosná, vztahuje se k dané registrační značce vozidla. Využíváno u nás na dálniční síti a rychlostních silnicích, dále ve městech jako je Singapur, Oslo a Bergen.

Satelitní systém mýtného **GPS** (Global Positioning System) nepotřebuje k provozu žádné brány ani další technologie s nimi související. Není třeba stavět žádné konstrukce či řešit výrobu energie. Základem systému je řídicí jednotka (OBU), nainstalovaná ve voze. Tato jednotka je vybavena podrobnou digitální mapou a pomocí signálu GPS posílá získaná data o vozidle do datového centra provozovatele, kde se data zpracují a uloží. Zajímavé na systému je skutečnost, že byl zprvu vyvíjen a používán pouze pro vojenské účely ve Spojených státech amerických.

Systém GNSS/CN (Global Navigation Satellite System/ Cellular Network) představuje technologii fungující na principu určování polohy vozidla pomocí družicového systému a přenosu informací pomocí celulární sítě. V současnosti není tento systém nikde v provozu, ale byl odzkoušen na Kodani.³¹

³¹ zdroj: *KAPSCH* [online]. 1997 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/tolling-systems/pages/default.aspx

Manuální a automatický systém výběru mýtného – u manuálního pověřený pracovník inkasuje mýtné, zatímco automatický výběr je založen na výběru mýtného formou automatů na mince nebo čteček karet bez lidské obsluhy. Tento systém je časově náročný a nákladovost se odvíjí od výše ocenění pracovních sil.³²

V případě hodnocení technologií je třeba zvážit:

- investiční a provozní náročnost systému,
- uživatelskou příjemnost,
- spolehlivost systému,
- kompatibilitu s jinými systémy,
- perspektivu systému,
- flexibilitu systému.³³

3.6.2 Ceny a fungování mýtného ve vybraných evropských městech

Londýn, který zavedl mýto jako první evropské město v roce 2003, zvedl v roce 2010 poplatek za vjezd do centra města z původních 8 na 10 britských liber, přičemž pro rezidenty platí 90% sleva a při porušení jsou vysoké pokuty.³⁴

Mýtné vybírané ve Stockholmu se vztahuje pouze na vozidla se švédskou registrační značkou, tedy i na pronajatá vozidla. Vybírá se v době mezi 6:30 h a 18:29 h. Mýtné se nevybírá o sobotách, nedělích, veřejných svátcích, dnem před veřejným svátkem a v červenci. Vozidla jsou registrována automaticky u elektronických kontrolních bodů, kde je zároveň zaúčtováno mýtné, které se neplatí na místě, ale dodatečně do 14 dnů, například bankovním převodem, v bance nebo kioscích s novinami. Za zaplacení mýta je zodpovědný vlastník vozidla. Každý vjezd nebo výjezd do/z vnitřní městské zóny stojí 10, 15 nebo 20 švédských korun v závislosti na denní době.

Naakumulované průjezdy pro dané vozidlo jsou agregovány do daňového výměru. Maximální částka, kterou lze vybrat na vozidlo a den, je 60 švédských korun. Zaplatit je možné zaplatit v SEK, DKK (dánské koruny) a EUR.³⁵

³² zdroj: KAPSCH [online]. 1997 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z [www: <www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/tolling-systems/pages/default.aspx>](http://www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/tolling-systems/pages/default.aspx)

³³ zdroj: *Projekt výzkumu a vývoje Ministerstva dopravy ČR č. 1F41/099/120* [online]. 2005 [cit. 2011-02-15]. Dostupný z [www: <http://telematix.cz/projekty/zav/download.html>](http://telematix.cz/projekty/zav/download.html)

³⁴ zdroj: *Monitoring report TFL 2003 – 2010* [online]. 2003 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z [www: <www.tfl.gov.uk/tfl>](http://www.tfl.gov.uk/tfl)

³⁵ zdroj: *Mýtné ve Švédsku* [online], 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z [www: <http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/svedsko#myto>](http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/svedsko#myto)

Německý Berlín od roku 2008 spadá pod ekologickou (zelenou) zónu, do které může řidič vjet pouze se zakoupenou ekologickou známkou. Tato ekologická známka je povinná v zelených zónách v Německu i pro cizince. Cena známky se pohybuje od 5 do 15 EUR dle emisí. Majitelé si zakoupí ekologickou známku ve třech barevných provedeních – červená, žlutá, zelená (závisí na množství emisí). Zóny, kam je vjezd vozidlům bez příslušné známky pod hrozbou pokuty zakázán, musí být označeny dopravní značkou “Umwelt ZONE”. Povinná doplňková značka s vyobrazením barvy známky a nápisem “FREI” poté doplňuje, která vozidla a s kterou ekologickou známkou mohou do zóny vjet. Značka s kódem 270.2 ukončuje ekologickou zónu. V roce 2010 Berlín zakázal vjezd vozidlům nesplňujícím přísné emisní limity úplně. Vozidla bez ekologické známky nemohou do zelené zóny vjíždět, řidičům hrozí pokuta 40 EUR a trestné body do karty řidiče. Vše výše uvedené platí pro úplně všechna vozidla, včetně vozidel registrovaných v zahraničí, auta, nákladní vozidla, autobusy, pro obchodníky i turisty.³⁶

Systém mýtného v norském Oslu je postaven na technologii DSRC a je nastaven na dvě zpoplatněné zóny, vnitřní okruh a vjezd do městské části systému.

Od roku 2008 představuje poplatek pro vůz do 3 500 kg částku ve výši 25 norských korun a pro těžší vozidla 75 norských korun. O mýtném včas informují modré tabule BOM/TOLL nebo BOMSTASJON/TOLL PLAZA s vyobrazeným typem vozidel a částkou, případně další informací o možnosti placení.³⁷

Italská metropole Milán řeší prostřednictvím zavedení mýtného zejména zvýšené znečištění ovzduší. Vzhledem k tomu, že město nedisponuje tak sofistikovanou sítí MHD, jako například Londýn, byla tato alternativa považována za vhodnou.

Poplatky, které musejí při vjezdu do centra o rozloze osmi čtverečních kilometrů řidiči platit, jsou odstupňované podle typu auta a pohybují se od 2 do 10 EUR. Celý systém zabezpečuje také síť kamer, která hlídá, zda řidiči platí. Systém se nazývá ECOPASS. Součástí projektu je také rozšíření milánského metra, které má pouhé tři linky.³⁸

³⁶ zdroj: *Mýtné v Německu* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z [www: <http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/nemecko#myto>](http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/nemecko#myto)

³⁷ zdroj: *Mýtné v Norsku* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z [www: <http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/norsko#myto>](http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/norsko#myto)

³⁸ zdroj: *Mýtné ve Itálii* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z [www: <http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/italie#myto>](http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/italie#myto)

4 Zhodnocení mýtného systému v Londýně

Cílem této kapitoly je zhodnotit dopady poplatků vybíraných za vjezd do centra Londýna na základě informací z monitorovacích zpráv, které každoročně vypracovává a uveřejňuje londýnská společnost Transport For London a vyjít z nich v další kapitole této práce při aplikaci možného zavedení systému výběru mýtného v české metropoli, Praze.

Společnost Transport for London, zodpovědná za provoz systému mýtného v Londýně, vydala již šest výročních monitorovacích zpráv, ve kterých se zaměřuje na účinky mýtného z hlediska sociálního, ekonomického i životního prostředí. Společnost Transport for London monitoruje vývoj dopravy v Londýně od roku 2002.

Mýto, vybírané v Londýně, se nazývá v anglickém jazyce „London Congestion Charge“ (zkratka LCC) a představuje poplatek za vjezd motorových vozidel do vymezené oblasti centrálního Londýna. Zpoplatněná oblast představovala do roku 2007 okolo 22 km² přímo v centru Londýna. V témže roce, v únoru, se rozšířila o západní část Londýna, což ji více než zdvojnásobilo. Koncem roku 2010 však starosta města oznámil své rozhodnutí vyřadit západní část Londýna ze zpoplatněné oblasti a představil tak novou oblast, viz příloha 1. Rozhodnutí je platné od 4. ledna 2011. Zpoplatněná oblast se tak opět zmenší.

Základní pilíře pro systém mýtného ve městě Londýn obsahoval deset bodů:

1. redukce kongescí
2. investice do kvalitnějšího systému metra
3. zlepšení kvality autobusové dopravy
4. kvalitnější integrace železniční dopravy do systému veřejné dopravy
5. zvýšení dopravní kapacity komunikační sítě města
6. zkrácení jízdních dob
7. podpora lokálních dopravních iniciativ
8. zlepšení dostupnosti veřejné dopravy
9. větší efektivita při přepravě zboží na území Londýna
10. podpora všech forem integrace veřejné dopravy.

Cílem zpoplatněné dopravy v Londýně bylo především snížení dopravní kongesce v centrální části, dále radikální zlepšení nabídky veřejné dopravy, rychlejší, lépe plánovaná a méně znečišťující doprava, zvýšení počtu dopravních prostředků jako jsou kola, motocykly místo dodávkových a osobních aut a efektivnější distribuci zboží a služeb ve městě. Snížení objemu dopravy pomáhá zlepšovat bezpečnost a životní prostředí v centrálním Londýně.

Před zavedením zpoplatnění dosahovala průměrná rychlost v centrálním Londýně okolo 13 km/ hod. Do dnešní zpoplatněné oblasti tehdy vjíždělo okolo 250 tis. vozidel denně mezi 7:00 h a 18:30 h. Průměrný řidič v centru Londýna musel počítat se zpožděním 1,9 minuty na každý ujetý kilometr, řidiči trávili zhruba polovinu svého cestovního času v zácpách.

4.1 Provozování systému

Kamerový systém APNR byl spuštěn 17. února 2003. Zpoplatnění pracuje na bázi kontrolních bodů, na nichž jsou umístěny kamery zachycující pohyb vozidel. Síť kamer je rozmístěna na všech místech, kterými se dá do sledované oblasti vjet a rovněž uvnitř této oblasti.

Pomocí kamer se sleduje provoz v každém jízdním pruhu a zaznamenávají se registrační značky projíždějících vozidel. Úspěšnost zachycení vozidla je kolem 90 %. Takto pořízené záznamy se zasílají do počítačového systému, který zpracovává údaje o místě, době a datu pořízení záznamu. Společně s obrázky jsou pak všechna data uložena pro možnost jejich porovnání s databází majitelů vozidel, zaregistrovaných k poplatku. Pokud je poplatek uhrazen nebo pokud je majitel vozidla od zpoplatnění osvobozen, záznam je smazán. Ostatní se odesílají do systému WORM (write once read many), kde jsou opatřeny ochranou proti pozměnění a uchovány pro případ vymáhání dlužné částky. Pokud zaregistrovaný majitel vozidla poplatek do půlnoci téhož dne nezplatí, je jeho záznam manuálně zpracován a dochází k udělení pokuty. Výše pokuty je stanovena na 80 liber, je-li zaplacen do 14 dnů, snižuje se na 40 liber. V opačném případě, tedy jejího nezaplacení, a pokud neprobíhá žádný spor o oprávnění vystavení pokuty, je zvýšena na 120 liber po uplynutí 28 dnů ode dne zpoplatnění.

Poplatek je vybírán každý všední den od 7:00 h do 18:00 h, neplatí se o víkendech a státních svátcích. Původní výše poplatku činila 5 liber, v červenci 2005 se zvedla na částku 8 liber a v roce 2011 se zvýšil na 10 liber. Poplatek je stanoven za jeden vjezd a je fixní bez ohledu na čas strávený ve zpoplatněné zóně či na počtu vjezdů a výjezdů z a do zóny za jeden den.

Poplatek je možno uhradit až 90 dnů předem. K výběru je jednodenní, měsíční či roční sazba poplatku, přičemž u dvou posledních je určitá sleva. Ne všichni řidiči jedoucí do centra Londýna platí. Existuje řada slev a výjimek pro určité kategorie řidičů a vozidel, například všechna jednostopá vozidla, vozidla veřejné dopravy či automobily na alternativní pohon. Lidé, kteří mají v zpoplatněné zóně trvalé bydliště a vlastní automobil, mají slevu 90 % na jeden automobil. 100 % získávají elektrická a hybridní vozidla, taktéž vozidla s 9 a více sedadly.

V případě jednodenního poplatku řidič zaplatí sazbu 10 liber do půlnoci téhož dne, pokud to nestihne, do další půlnoci uhradí již 12 liber. Tuto částku však již musí zaplatit pouze přes webovou stránku Transport for London nebo v call centru.

V případě, že řidič navštěvuje centrum častěji, nabízí se k zakoupení měsíční či roční poplatek. V případě měsíční sazby, která činí 136 liber, ušetří řidič 24 liber, což představuje 3 volné dny vjezdu. Pokud se rozhodne pro roční sazbu, která představuje 1 696 liber, ušetří řidič 320 liber, ekvivalent je 40 dnů volného vjezdu. V případě taxíků se platí 7 liber na den, pokud je vozidlo registrováno v systému Fleet Auto Pay.

Poplatek je možné uhradit několika způsoby. Je rychlejší a jednodušší pokud využijete výhod registrace do systému na webových stránkách Transport for London. Registrace je on-line nebo telefonicky.

Způsoby placení:

- online,
- SMS,
- telefonicky,
- automatická telefonická služba,
- v obchodě,
- na poště.

Online způsob je vhodný jak pro poplatek až 90 dnů předem, tak pro zpoplatnění v den cesty či placení poplatku se zvýšenou sazbou do půlnoci následujícího dne. Výhodou tohoto způsobu je, že po registraci má řidič přehled všech plateb on-line.

Přes SMS je možné uhradit pouze jeden den zpoplatnění, přičemž je potřeba předchozí registrace a aktivace platební služby přes mobilní telefon.

V případě použití telefonu jsou omezené hodiny volání.

U způsobu Automatické telefonické služby získá řidič zákaznické číslo, PIN a detaily platby, kterou provádí po telefonu.

Poplatek lze uhradit i ve vybraných obchodech s novinami a benzínových stanicích s logem Congestion Charging nebo EPAY. Hradit jej lze v hotovosti, v některých obchodech vezmou kreditní, debetní kartu a šeky.

Přes poštu lze hradit pouze platbu předem a to nejméně 10 dnů před cestou. Je potřeba vyplnit a vytisknout formulář, který řidič odnese na poštu.

Na přiblížení k zóně, vjezd do zóny či výjezd ze zóny používá Londýn systém dopravních značek:

- vjezd do zpoplatněné zóny,
- výjezd ze zpoplatněné zóny,
- jízda v zóně,
- přiblížení k zpoplatněné zóně,
- předběžné informace.

Vjezd do zóny (obr. 1)

Blízko či na začátku zpoplatněné zóny je možno vidět značku, která řidiče informuje, kdy tato zóna funguje.

Výjezd ze zóny (obr. 2)

Pokud řidič opouští zpoplatněnou zónu, spatří ceduli označující konec zpoplatněné zóny.

Konec vstupu do zóny a kamery (obr. 3)

Řidiči na silnicích v zóně spatří ceduli Červené C, označující konec vstupu do zóny a další ceduli upozorňující na kamery.

Objezd kolem zpoplatněné zóny (obr. 4)

Naváděcí cedule ukazují silnice, které vedou do zpoplatněné zóny a silnice, které Vás provedou okolo zóny.

Upozornění na provozní dobu a výši poplatku (obr. 5)

Na hlavních přibližovacích silnicích ukazují dva typy cedulí jednak provozní dobu zpoplatněné zóny a jednak částku k placení.



Obrázek 1



Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4



Obrázek 5

4.2 Zhodnocení fungování mýtného v Londýně

Kongesce ve zpoplatněné oblasti je měřena zvýšenou dopravní sazbou, která je vyjádřena v minutách na kilometr (min. /km). Je to hodnota definovaná jako rozdíl mezi dopravní rychlostí projíždějících vozidel v častých ranních hodinách, kdy není doprava přetěžována a dopravní rychlostí měřenou v klasické provozní době.

Vývoj intenzity kongesce v centrálním Londýně ukazuje tabulka č. 3. Z ní je patrné, že v roce 2002 byla nastavena reprezentativní hodnota kongesce a ta byla porovnávána s následujícími lety. Roky 2003 a 2004, tedy okamžitě následující po zavedení poplatku, ukazují průměrné snížení v dopravní rychlosti o 30 % oproti reprezentativní základně z roku 2002. Očekávané hodnoty společnosti Transport for London se pohybovaly v rozmezí 20 – 30 % rozdílu oproti roku 2002. V roce 2005 byla kongesce nižší o 22 %, což je méně než v předchozích letech, ale stále v požadovaném rozmezí. Ovšem v roce 2006 se kongesce naměřila pouze o 8 % nižší než ta v roce 2002 a rok 2007 a 2008 byly dokonce na stejné úrovni jako reprezentativní základna z roku 2002. A to i přesto, že

v roce 2005 byly původní poplatky zvýšeny z 5 liber na 8 liber a rozšířila se původní zpoplatněná oblast o západní Londýn.

Tabulka 3 - Porovnání statistiky kongesce ve zpoplatněné oblasti Londýna

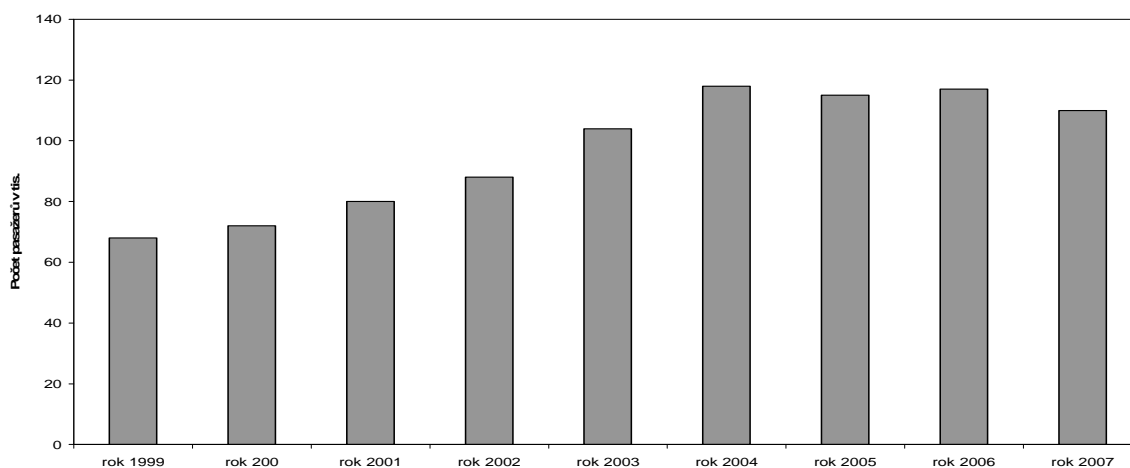
Období	Počet průzkumů	Průměrná dopravní rychlost	Rozdíl k reprezentativní hodnotě (%)
2002 nezpoplatněno	6	2.5	+8 %
2002 reprezentativní hodnota	6	2.3	základna
2003 - zpoplatnění	5	1.6	-30 %
2004 - zpoplatnění	6	1.6	-30 %
2005 - zpoplatnění	6	1.8	-22 %
2006 - zpoplatnění	6	2.1	-8 %
2007 - zpoplatnění	6	2.3	0 %
2008 - zpoplatnění	2	2.3	0 %

Zdroj: Monitorovací zpráva Transport for London, vydání 2009

V roce 2007 byla průměrná rychlost autobusů projíždějících zpoplatněnou zónou 10,6 kilometrů za hodinu.

V roce 2003 došlo k prudkému navýšení počtu přepravovaných pasažerů autobusy a tento trend pokračoval i v následujícím roce. V dalších letech se již počet vývoj relativně stabilizoval. V roce 2007 činil počet pasažerů přepravovaných autobusy 113 000 v dopoledních hodinách (graf 2).

Graf 2 - Počet pasažerů ve zpoplatněné zóně v dopoledním čase



Graf 2: Zdroj: Transport for London, 2008

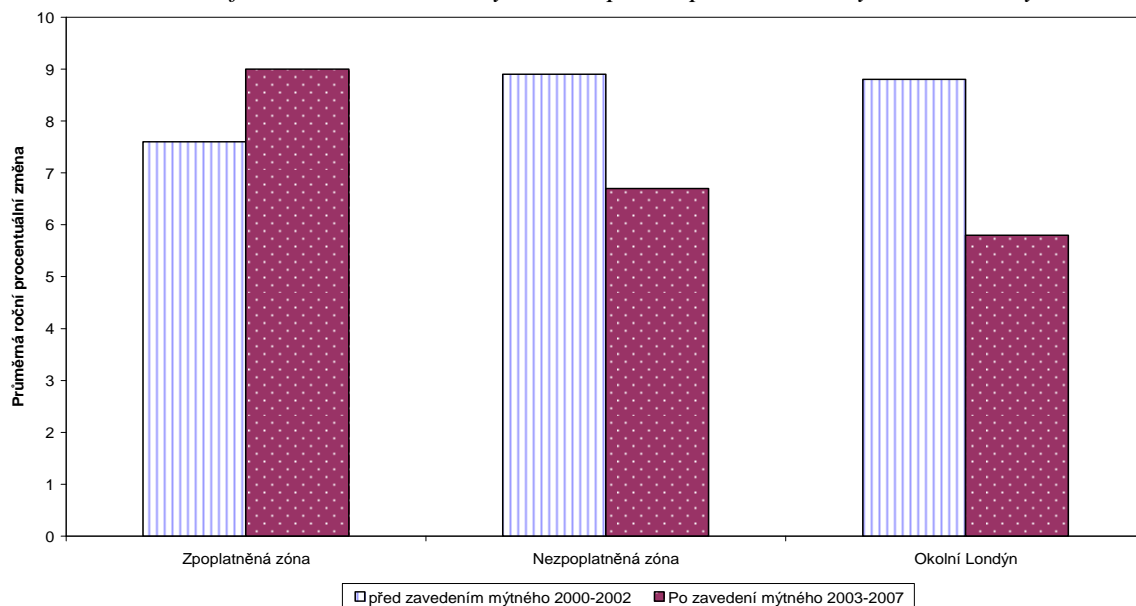
Od roku 2002 společnost Transport for London s podporou Greater London Authority Economics, využívá širokou řadu databází nabízejících detailní hodnocení potenciálních makroekonomických a obchodních vlivů poplatků. Toto hodnocení zahrnuje také události mající vliv na ekonomiku centrálního Londýna od zavedení mýtného.

Mezi tyto klíčové externí události patří:

- nárůst maloobchodního podnikání v roce 2004,
- teroristické útoky v roce 2005,
- nárůst úrokových sazeb Bank of England v letech 2006 – 2007,
- počátek finanční úvěrové krize v roce 2007,
- cena nafty více než 100 \$ na barel.

Z průzkumu ekonomiky vyplynulo, že maloobchodní podnikání ve zpoplatněné oblasti Londýna překonalo maloobchodní podnikání v ostatním Londýně z hlediska nárůstu tržeb, ziskovosti i zaměstnanosti. Růst byl výrazný po roce 2005 až do roku 2007, kdy po finanční krizi mírně klesl na konci roku 2007. Po zavedení poplatků zaznamenaly tržby obchodníků ve zpoplatněné oblasti rychlejší růst než v letech předtím. Srovnání se týkalo 11 000 obchodů ve zpoplatněné zóně s 8 800 obchody mimo tuto oblast. Graf č. 3 znázorňuje porovnání nárůstu průměrných ročních tržeb. Zatímco ve zpoplatněné oblasti je vidět jasný procentuální nárůst tržeb v období zpoplatnění oproti době před zavedením poplatku, v ostatních částech Londýna je tomu naopak.

Graf 3 - Porovnání celkových tržeb před a po zavedení mýtného v Londýně

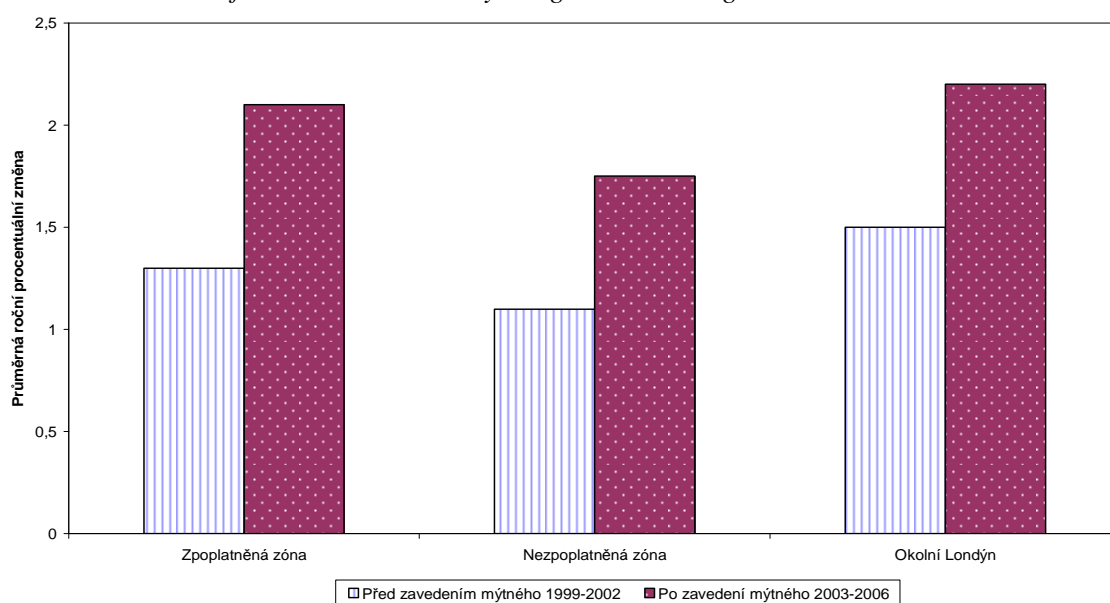


Graf 3: Zdroj: Transport for London, 2008

V roce 2007 londýnská ekonomika dokonce překonala ekonomiku Velké Británie jako celku. Tento trend je pozastaven v roce 2008, kdy tempo růstu ekonomiky Londýna je pomalejší než v předchozích letech a to z důvodu rostoucí inflace a chaosu na finančních trzích kvůli finanční úvěrové krizi. Tyto důvody nepříznivě ovlivnily spotřebu domácností a investování. Po mírné recesi na začátku roku 2002 se zvýšila také celková úroveň hrubé přidané hodnoty. Nárůst se jeví na vrcholu v posledním čtvrtletí roku 2007 a to 4 %.

Počet registrovaných plátců k dani z přidané hodnoty (VAT) v centrální zpoplatněné oblasti stoupal od roku 1990. V letech 1995 až 2000 počet registrovaných obchodů každoročně rostl, přičemž počet nových registrací byl větší než číslo odregistrovaných. V roce 2000 se nárůst nových registrací snížil až do roku 2002, kdy počet nových registrací dosáhl nejnižší hodnoty a odregistrování vrcholu, přestože celkový počet odregistrovaných plátců byl stále menší než počet nových registrací. Od zavedení poplatků v roce 2003 pokračuje trend vyššího počtu registrovaných než odregistrovaných, odpovídající nárůstu počtu obchodů. V letech 2003 – 2006 činil roční průměr registrací 59 100. Celkový počet obchodů ve zpoplatněné zóně vzrostl o 1 200 za rok od zavedení mýtného v porovnání s obdobím před mýtném, kdy nárůst obchodů činil 780 za rok. V grafu 4 je znázorněna roční změna v registrování a odregistrování k VAT před a po zavedení mýtného.

Graf 4 - Čisté roční změny v registraci a odregistrování k VAT



Graf 4: Zdroj: Transport for London, 2008

Celková spokojenost s kvalitou služeb poskytovaných v souvislosti s provozem a výběrem mýtného vzrostla na 82 % v roce 2007, kdy dosáhla své nejvyšší hodnoty od začátku provozování systému mýtného.

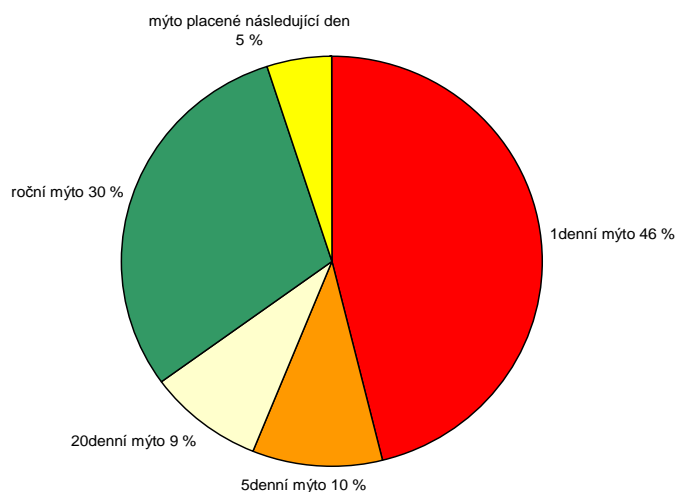
V průměru 96 % platících vozidel, které projely zpoplatněnou oblastí, je spokojeno s úrovní systému.

Sazby pokut za pozdní placení zůstaly stejné, zapláceno jich bylo přes 73 % z celkového počtu vyměřených.

Provoz systému je financován ze zdrojů společnosti Transport For London a reálně systém provozuje společnost Capita. Investiční náklady na systém činily 200 miliónů liber a hradila je Transport for London. Finanční zdroje sloužící k úhradě provozních nákladů systému představují zejména výnosy z dopravního systému a státní dotace.

Jako nejčastěji volený typ poplatků se stal standardní denní poplatek (graf 5).

Graf 5 - Druhy poplatků mýtného uhrazených v roce 2008



Graf 5: Zdroj: Transport for London, 2009

Tabulka 4 ilustruje procento jednotlivých typů poplatků, které byly uhrazeny od zavedení mýtného v roce 2003. Porovnává jak standardní poplatky, tak i snížené poplatky rezidentů. Je vidět, že nejvyšší hodnoty u rezidentských poplatků dosahuje roční poplatek, zatímco u standardních plátců vede 1denní poplatek.

Tabulka 4 - Poplatky dle typu placení

Period	Standardní poplatky				Rezidentské poplatky		
	1-denní	Týdenní	Měsíční	Roční	Týdenní	Měsíční	Roční
2003	82 %	9 %	6 %	2 %	20 %	24 %	56 %
2004	82 %	9 %	6 %	2 %	18 %	22 %	60 %
2005	81 %	9 %	7 %	3 %	17 %	18 %	65 %
2006	81 %	6 %	8 %	4 %	19 %	16 %	65 %
2007	83 %	6 %	7 %	4 %	15 %	13 %	72 %

Zdroj: Transport for London, 2008

Ze všech typů poplatků, které byly zaznamenány a uhrazeny během roku 2007, jich celkem 41 % bylo vybráno od vozidel registrovaných k 90 % rezidentské slevě. Tento nárůst oproti 20 % z roku 2006 byl způsoben rozšířením zpoplatněné oblasti o západní Londýn.

Nebylo prokázáno, že snížení provozních hodin ze 7:00 – 18:30 h na 7:00 – 18:00 h by mělo vliv na snížení příjmů.

V prosinci 2007 byla zvýšena částka pokuty ze 100 liber na 120 liber v souvislosti se změnami u dalších silničních pokut v Londýně.

Celkové příjmy ze systému se zvýšili zhruba o 55 mil. liber v období 2007 - 2008, porovnáno s příjmy získanými v letech 2006 - 2007.

Okolo 62 % plateb pochází z podnikatelského sektoru, který se podílí na všech cestách zhruba 40 % a na 100 % cest uskutečněných služebními vozidly. Zbýlých 38 % výnosů pochází ze soukromých cest. Po zvýšení standardního poplatku z 5 liber na 8 liber se také zvýšili roční výnosy na 210 mil. liber. Tento nárůst zohledňuje snížení počtu plátců v důsledku zvýšení sazby poplatku a nižší sazby za vozidla z vozových parků, které vzrostly pouze na 7 liber z původních 5,50 liber.

Přehled příjmů a výdajů nabízí tabulka 5. Provozní a udržovací náklady zahrnují platby všem poskytovatelům služeb, které souvisejí s podporou systému mýtného ve zpoplatněné oblasti Londýna.

Tabulka 5 - Přehled příjmů a výdajů v roce 2008 (v mil. librách)

Náklady	Částka
Provozování, publicita a udržovací poplatky	91
Ostatní náklady: platy vedení, management	40
<i>Celkové náklady</i>	<i>131</i>
Výnosy	Částka
Standardní denní poplatek (8 liber)	146
Snížený denní poplatek (7 liber)	37
Rezidentský poplatek (4 libry na týden)	12
Vynucené příjmy (penále, pokuty)	73
<i>Celkové výnosy</i>	<i>268</i>
Čisté příjmy	137

Zdroj: Transport for London, 2009

Společnost Transport for London vyhotovuje každé čtyři roky Přehledy příjmů, kterou předává na Úřad státu. Londýn se zavázal investovat čisté příjmy získaných během prvních deseti let provozování mýtného systému do dopravní infrastruktury (tab. 6). Londýn dodržuje svá předsevzetí co se týče investování do zlepšení kvality a úrovně městské hromadné dopravy. Částka 112 mil. liber představuje téměř 82 % čistých příjmů.

Tabulka 6 - Alokace čistých příjmů (v mil. librách)

Příspěvek do autobusové dopravy, investování do provozu a infrastruktury	112
Úpravy autobusových zastávek nabízejících lepší dostupnost a prostor	
Výměna původních přístřešků za osvětlené autobusové zastávky	
Podpora projektu iBus za účelem lepších informací pasažerům	
Přepravní kontrolní aktivity za účelem zvýšení bezpečnosti a ochrany lidí	
Čtvrti v Londýně, podpora jednotlivých čtvrtí pro zlepšení místní přepravy	2
Silnice a mosty, podpora na rekonstrukci a přestavby přepravních cest	13
Bezpečnost silnic, různá měření na silnicích, kamerový bezpečnostní systém	4
Životní prostředí, podpora autobusů s vodíkovými palivovými články	2
Pěší a cyklistika, podpora nových pěších a cyklistických stezek	4
Celkem	137

Zdroj: Transport for London, 2009

4.3 Shrnutí kapitoly

Hlavním cílem zavedení systému na výběr mýtného v Londýně v roce 2003 bylo snížení kongesce. Na základě výsledků vyplývajících z výročních monitorovacích zpráv od společnosti Transport For London je možné sledovat pozitivní účinek mýtného na kongesci uvnitř zpoplatněné zóny.

Ta se podle poslední zprávy Transport for London z roku 2010 snížila o 30 %, a to z následujících důvodů:

- přesunutí tranzitních cest na městský okruh,
- zvýšení počtu cestujících v hromadné dopravě,
- přesun na jiný druh přepravy,
- vjezd do centra města mimo dobu zpoplatnění,
- zvýšení obsazenosti vozidel přijíždějících do zóny.

Vliv na snížení kongesce má zajisté i výše sazby poplatků. Při nižším poplatku by město mělo možnost získat finanční prostředky k vylepšení dopravní infrastruktury, ale na samotnou kongesci by to nemělo vliv. Za tímto účelem má Londýn jedny z nejvyšších sazeb mýtného. Z Přehledu příjmů a výdajů v roce 2008 je zřejmé, že výdaje na provoz a údržbu systému tvoří zhruba 49 % celkových příjmů. Městu se tedy podařilo nejen pozitivně ovlivnit vývoj kongesce, ale také získat dodatečné finanční prostředky na vylepšování městské dopravní infrastruktury v centru Londýna. Z monitorovacích zpráv je možné získat informace i o finančním přehledu příjmů a výdajů za předcházející roky. Jejich porovnání vede k závěru, že čisté příjmy ze systému na výběr mýtného v Londýně mají pozitivní vývoj a tento trend stále pokračuje. Celá získaná částka čistých příjmů se použila na podporu místní infrastruktury a na opatření vedoucí k tvorbě a ochraně životního prostředí. Samozřejmě to také souvisí s dlouhodobým trendem v nárůstu sazby poplatku. Výše poplatku se zvýšila již dvakrát a dá se očekávat, že tento trend bude v dalších letech pokračovat.

Z informací organizace Transport for London dále vyplývá, že přímé provozní náklady se pohybují okolo 5 mil. liber ročně a platby poskytovatelům služeb okolo 81 mil. liber. Dohromady je to o více jak 50 % více než představují výdaje na ostatní platby. Výnosy jsou z největší části tvořeny z výběru standardních denních poplatků a hned na druhém místě jsou umístěny získané finanční prostředky z výběru pokut a penále za pozdně

uhrazené poplatky. Tento objem vybraných prostředků ale neznamená nutně to, že Londýňané platí poplatky pozdě, ale je to způsobeno vyšší sazbou při pozdní platbě a následném vyměření penále.

Co se týče dopadů mýtného na životní prostředí a zdraví Londýňanů, tak dle měření společnosti Transport for London se snížila tvorba CO₂ o 3,6 % v roce 2009 oproti předchozímu roku. Celkový počet dopravních emisí se ustálilo na 9,56 mil. tun v roce 2009, to je o 3,6 % méně než v předchozím roce.

Minimální účinky měl dopad mýtného na hluk z dopravy ve zpoplatněné zóně Londýna. 70 % respondentů z ankety společnosti Transport for London v roce 2009 uvedlo, že úroveň hluku zůstala dle jejich mínění na stejné úrovni jako před zavedením mýtného, pouze 10 % respondentů cítilo zlepšení a 20 % naopak věří, že úroveň hluku je dokonce horší.

Porovnáním jednotlivých monitorovacích zpráv se ukazují pozitivní trendy v oblasti využívání veřejné dopravy, pěší chůze a cyklistiky a to nárůst o celých 7 %. Zvýšil se počet přepravních výkonů u autobusové, podzemní a tramvajové dopravy. Například u autobusové dopravy to bylo v roce 2000 číslo 360 mil. km a v posledním čtvrtletí roku 2009 dokonce 480 mil. km. Snížila se také čekací doba u autobusové přepravy ze 2 minut na 1,1 minuty. Naproti tomu se snížil objem silniční dopravy o 6 % v porovnáním s předchozími lety.

Závěrem této kapitoly lze říci, že Londýn se právem stal vzorem pro zavádění systému mýtného za vjezd do centra města díky výsledkům, které dosáhl. Daří se mu plnit klíčové cíle stanovené v Mayor of London's Transport strategii, mezi něž patří podpora ekonomického rozvoje města, zlepšení kvality života všech Londýňanů, zvýšení bezpečnosti a ochrany všech Londýňanů, zvýšení přepravních příležitostí a snížení negativních vlivů dopravy na klimatické změny.

5 Podmínky pro zavedení mýtného v ČR

5.1 Současný postoj České republiky k zavedení mýtného

Jedním ze států, které spatřují v Londýně vzor pro možné zavedení mýtného za účelem řešení neuspokojivého stavu dopravní situace, je Česká republika. Cílem této kapitoly je zhodnocení možností zavedení systému na výběr mýtného v podmínkách České republiky, a to konkrétně v Praze. Důležité podklady pro vypracování této kapitoly byly získány zejména ze statistických ročenek jednotlivých českých ministerstev, novinových článků a z projektu Ministerstva dopravy č. 1F41D/099/120.

Česká republika se několik posledních let potýká s vážnými dopravními problémy a hlavním strategickým cílem Dopravní politiky hl. m. Prahy je dosáhnout takového stavu dopravního systému, který bude v souladu s potřebami města a jeho dalším rozvojem. Na příkladu Londýna je vidět, že je to úkol dlouhodobého charakteru a bude potřeba jej řešit v průběhu několika příštích let.

Za posledních 15 let narostl automobilový provoz v Praze více než předcházejících sto letech existence automobilismu. Tento nárůst je jednou z příčin znečištění pražského ovzduší, které je po Ostravsku nejvyšší v republice. Jsou zde vysoké koncentrace rakovinotvorných látek, jejichž zdrojem jsou právě naftové motory vozidel. Současně musí Praha řešit problém s hustou dopravou, která způsobuje kongesci. Jako jedno z možných řešení se nabízí zavedení systému mýtného jako poplatku za vjezd do centra města.

O tomto poplatku v historickém centru Prahy se jedná již od roku 2004 a tehdejší primátor Pavel Bém z něj udělal dokonce jeden ze stěžejních bodů své kandidatury. Nicméně jeho zavedení je relativně složitý proces, nejen technicky, ale zejména legislativně, proto si magistrát hlavního města Prahy objednal podrobnou analýzu u prestižní společnosti Deloitte s.r.o. za cenu 30 mil. Kč. Tato analytická společnost pracuje pro největší nadnárodní korporace a výsledky jejich studií a auditů mají status nezpochybnitelnosti a maximální prestiže.

V roce 2006 informoval Magistrát hlavního města Prahy na svých internetových stránkách v článku „*Mýtné v Praze je reálné v roce 2010*“,³⁹ že Praha je připravena zavést od roku 2010 mýtné, které by omezilo a zpoplatnilo vjezd automobilů do centrální části metropole. Podle slov pražského primátora Pavla Béma je třeba s přípravami začít co nejdříve, ale podmínkou je vybudování vnitřního městského okruhu a mít zcela či z významné části dostavěný vnější expresní okruh. Jako hlavní důvod jeho zavedení uvedl snahu regulovat neúnosný objem automobilů v centrální části města a v souvislosti s tím chránit historické jádro Prahy.

Pavel Bém viděl jako zásadní problémy:

- dopravní zácpy nejen v centru města, ale i na řadě míst v celé komunikační síti nevyjímaje Barrandovský most a Jižní spojku, které suplují funkci prakticky neexistujícího Pražského okruhu,
- problémy s parkováním v centru, střední části města,
- dopravní nehody,
- zhoršení životního prostředí znečištěním ovzduší exhalacemi a vlivem hluku.

Mýtné by podle něho pomohlo řešit všechny tyto problémy. Výnosy z mýtného by směřovaly v plné výši na rozvoj dopravní infrastruktury.

Ve stejném roce vyšel článek na internetovém serveru www.idnes.cz pod názvem „*Praha bude vybírat mýtné*“,⁴⁰ který čtenáře informuje o cenách mýtného v dalších evropských městech, který systém již využívají a o možnostech platby poplatku v českých podmínkách. Přednostně se článek zaměřil na Londýn, ve kterém se mýtné vybírá od roku 2003, a popisuje fungování systému.

Pražský primátor Pavel Bém se v tomto článku vyjádřil, že příjmy budou investovány do městské dopravy, zejména koupě nových tramvají, výstavba metra a další modernizace.

V současné době je však projekt ve fázi „zmražení“. Na serveru internetového deníku EUROZPRÁVY.CZ o tom vyšel v červnu 2009 článek pod názvem „*Mýtné v Praze*

³⁹ zdroj: *Mýtné v Praze je reálné v roce 2010*. Magistrát města Prahy [online]. 2006 [cit. 2010-10-22]. Dostupný z [www: <http://praha3.cz/article.asp?id=1377>](http://praha3.cz/article.asp?id=1377)

⁴⁰ zdroj: JAROŠOVÁ, B. *Praha bude vybírat mýtné*. MF Dnes [online]. 21.4.2006 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z [www: <http://ekonomika.idnes.cz/praha-bude-vybirat-mytne-08y-/ekonomika.aspx?c=A060421_483129_ekonomika_plz>](http://ekonomika.idnes.cz/praha-bude-vybirat-mytne-08y-/ekonomika.aspx?c=A060421_483129_ekonomika_plz)

*skončilo u ledu!*⁴¹ Článek informuje veřejnost o tom, že přípravné práce na projektu se zastavily a nejméně jeden a půl roku se bude čekat na změnu legislativy, která by mýtné v Praze alespoň povolila. Další přípravy potrvají zhruba stejně dlouhou dobu, takže pokud půjde vše dobře, mýtné se do metropole může dostat nejdříve v roce 2013. Na tom, že je projekt takzvaně u ledu, se shodli i tehdejší dva zastupitelé hlavního města a rovněž členové dopravního výboru Karel Březina (ČSSD) a Petra Kolínská (SZ), které Deník oslovil. Dle slov Karla Březiny přitom byl v rozpočtu na rok 2009 vyčleněno na přípravy systému celkem 100 milionů korun, ale vše nasvědčovala k tomu, že jich nebude potřeba. Dále je dle Karla Březiny také velmi nutné dokončit Městský okruh, aby měli řidiči možnost zvolit jinou trasu, než zpoplatněné centrum města.

Samotný bývalý primátor města Pavel Bém přiznal v článku „*Bém slib nesplní, mýtné do centra Prahy bude nejdřív za tři roky*“,⁴² který byl uveřejněn na internetovém serveru IDNES.CZ, že je vyloučeno spustit provoz pražského mýtného systému ke konci roku 2009, jak původně plánoval. Jako hlavní potíží vidí v technické náročnosti systému a v tom, že výběr peněz za vjezd na veřejné komunikace nemá oporu v legislativě. Závěrem z článku vyplývá, že je potřeba změnit zákon, aby se mohl projekt pohnout směrem dopředu.

14. září 2010 se na serveru prvního online deníku v ČR AKTUALNE.CZ k problematice zavedení mýtného systému vyjadřují vybrané politické strany České republiky v článku pod názvem „*Komunální volby v Praze 2010*“.⁴³ Z článku vyplývá, že většina z nich shodně navrhuje nejdříve dokončit Městský a Pražský okruh a sjednotit systém parkovacích zón v jednotlivých městských částech Prahy. ČSSD navíc přidává, že je potřeba změnit zákony.

Pražský okruh, jehož dostavba je jednou z podmínek plánovaného zavedení systému mýtného v Praze, byl uveden do provozu 20. září 2010.

⁴¹ zdroj: *Mýtné v Praze skončilo u ledu*. MEDIAFAX [online]. 9.6.2009 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z www: <<http://domaci.eurozpravy.cz/doprava/2305-mytne-v-praze-skoncilo-u-ledu>>

⁴² zdroj: ŠVEC, P. *Bém slib nesplní, mýtné do centra Prahy bude nejdřív za tři roky*. MF Dnes [online]. 24.9.2009 [cit. 2010-11-18]. Dostupný z www: <<http://zpravy.idnes.cz/>>

⁴³ zdroj: HRADILEK, L. *Komunální volby v Praze 2010*. AKTUALNE.CZ [online]. 14.9.2010 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z www: <<http://wiki.aktualne.centrum.cz/komunalni-volby-v-praze-2010/mytne>>

Článek na serveru IDNES.CZ pod názvem „*Klaus, Bém a Bárta stříhli a otevřeli Pražský okruh, mýtné se platí*“⁴⁴ popisuje slavnostní zprovoznění, ale bohužel se nezmiňuje o souvislosti s mýtném v Praze.

Z posledních informací vyplývá, že současný primátor Vít Bárta se myšlenkou na zpoplatnění centrální oblasti Prahy nehodlá v nejbližších dnech a měsících zabývat. Což ale není nic překvapivého v době, kdy se zastavuje financování výstavby českých dálnic a silnic za účelem dosažení úspor a kontroly čerpání přidělených finančních prostředků na stavbu nových pozemních komunikací.

5.2 Analýza mýtného systému v Praze

Tato kapitola vyhodnotí dopravní situaci v Praze a nastíní možnosti řešení existujících dopravních problémů. Data, která posloužila k analýze, pocházejí ze statistických ročenek Ministerstva dopravy ČR a Ministerstva životního prostředí ČR a projektu Ministerstva dopravy č. 1F41/0911/120.

Možné cíle zavedení mýtného v Praze:

- snížení kongescí,
- získání finančních zdrojů pro zlepšení veřejné dopravy,
- snížení hluku, znečištění ovzduší.

Od roku 1990 roste dopravní provoz ve středním pásmu Prahy a na některých komunikacích se doprava zvýšila až trojnásobně. Od roku 2005 stoupá počet osobních automobilů a motocyklů v centru Prahy (tab. 7).

Tabulka 7 – Počet vybraných přepravních prostředků v Praze v letech 2005 – 2009 (v ks)

Přepravní prostředek	Rok 2005	Rok 2006	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009
Osobní automobily	599 603	610 799	624 778	633 688	635 092
Motocykly	61 288	64 433	68 650	72 200	73 811
Autobusy	3 776	3 868	3 699	3 805	3 755

Zdroj: Ročenka Ministerstva dopravy, vydání 2009

⁴⁴ zdroj: ŠVEC, P., VÁLKOVÁ, H. *Klaus, Bém a Bárta stříhli a otevřeli Pražský okruh*. MF Dnes [online]. 20.9.2010 [cit. 2010-10-30]. Dostupný z http://zpravy.idnes.cz/klaus-bem-a-barta-strihli-a-otevřeli-prazsky-okruh-mytne-se-plati-pha-/domaci.asp?c=A100920_081710_domaci_jw

Je zřejmé, že s narůstajícím počtem osobních automobilů a motocyklů, roste opotřebovanost komunikací v centru města. S tím souvisí další cíl a tím je získání dodatečných finančních zdrojů na výdaje do infrastruktury, zejména na údržbu a opravy. V roce 2009 poklesly celkové investiční výdaje do pražské infrastruktury oproti roku 2008 zhruba o 6,7 mld. Kč. Většina těchto prostředků pocházela se Státního fondu SFDI, přičemž podíl na celkové částce dosáhl hodnoty 88,1 %. Naproti tomu stouply celkové výdaje na opravu a údržbu infrastruktury o 4,5 % v roce 2009 oproti roku 2008. Častěji než dříve se překračují emisní limity. Osobní automobily jsou v Praze největším znečišťovatelem ovzduší. S nárůstem osobních automobilů od roku 1990 stouply vysoké koncentrace částice neviditelného prachu, které představují jedno z největších zdravotních rizik pro obyvatele Prahy.

Pro zavedení mýta hovoří ve prospěch několik bodů:

- 1/ systém mýtného funguje již v několika evropských městech a to s pozitivními účinky na dopravní systémy
- 2/ otázku zavedení mýtného řeší představitelé Prahy už od roku 2005 a byla vypracována studie
- 3/ rostoucí kongesce, negativní vlivy na ŽP a zdraví obyvatel Prahy.

Důvody odkladu zavedení mýtného:

- nedostatečná veřejná a politická podpora,
- nedořešené legislativní zázemí,
- náročné technické řešení,
- nákladnost celého systému.

Jeden z nejobtížnějších kroků při zavádění mýtného bude stanovení výše poplatku. Obecně se výše poplatku odvíjí od cíle, které se stanoví při zavádění systému mýtného a lze to i vypočítat z výše poplatků, které si stanovila města tento systém již využívající. Města, která si dala za hlavní cíl získat nové finanční zdroje pro investici do infrastruktury, například skandinávská města Oslo a Bergen, zvolila nízkou sazbu poplatku. Naproti tomu Londýn sazbu poplatku nasadil od začátku vyšší a udržuje trend jej stále zvyšovat, protože tím sleduje cíl snížení kongesce. Pokud je tedy cílem dosažení snížení kongesce, je vhodné stanovit takovou sazbu, která ovlivní poptávku po silniční dopravě ve zpoplatněné zóně. V případě, že chceme získat finanční prostředky do státního rozpočtu, správnou volbou je takový poplatek, který ovlivní poptávku po

doprově v minimální míře. Nicméně pro konkrétní částku poplatku je třeba vyhodnotit značnou část faktorů ovlivnitelných výši poplatku. Magistrát městy Prahy si nechal za tímto účelem vyhotovit studii od firmy DELOITTE s.r.o. Studie DELOITTE není veřejnosti zpřístupněna, nicméně Magistrát hl. města Prahy zveřejnil pro veřejnost alespoň základní informace.

Poplatek se také odvíjí od toho, jakou technologii si dané město pro systém mýtného zvolí. To znamená, zda chce vybírat poplatky za ujeté kilometry, za vjezd do vybrané zóny či v závislosti na čase. V Londýně použili poplatek za vjezd do zpoplatněné zóny neboli kordónové zpoplatnění. Česká republika si může vybrat i jiný typ zpoplatnění, může to být zpoplatnění vstupu do oblasti nebo zpoplatnění oblasti. Zmíněné varianty se liší v tom, že u zpoplatnění vstupu do oblasti se platí pouze za vstup a pouze jednou denně, zatímco zpoplatněná oblast se dotýká všech vozidel, nejen těch vstupujících do zóny, ale i těch, co v zóně již jsou. Poplatek je stanoven nikoli za vstup, ale za dobu uvnitř strávenou.

V případě, že cílem je snížení kongesce ve vybrané zóně, je vhodné zpoplatnit do ní vjezd, zatímco v případě zajištění finanční zdrojů pro investování do infrastruktury je možné zpoplatnit i výjezd.

Principy mýtného:

- ekonomicky efektivní výběr,
- rovnost,
- minimální náklady na výběr,
- jeho růst s inflací,
- složitost narušení a obcházení systému.

Možné záporné efekty mýtného:

- pokles tržeb obchodníků v centru města,
- zvýšení výdajů domácností a firem,
- finanční zátěž pro zaměstnance pracující ve firmách působících v zóně.

Mýtné musí splňovat podmínku přijatelnosti pro veřejnost, to znamená, že dojde ke zpoplatnění jen určité oblasti, ve které se vyskytují zjevné dopravní problémy, musí být nabídnuta odpovídající alternativní doprava a veřejnost bude mít důvěru v navrhovaný

system na výběr mýtného. Tomu napomůže informovanost prostřednictvím tištěných brožur, internetových prezentací, pořádaných seminářů a zapojení veřejnosti do rozhodování o způsobu výběru mýtného, například prostřednictvím referenda.

Jako nejvýhodnější volba financování systému se jeví financování výstavby městem a provozování soukromým subjektem za podmínek, že bude proveden pečlivý a řádný výběr soukromého subjektu. Město tak využije možnost využít případné finanční podpory na výstavbu infrastruktury z Evropské unie a zůstane mu zachována kontrola nad projektem. V případě Londýně je systém mýtného ve vlastnictví města a provozuje jej společnost CAPITA. Společnost Transport for London má dohled a řídí systém včetně toku finančních prostředků.

Tabulka 8 - Varianty financování systému na výběr mýtného

1/ výstavba je financována i provozována městem	
Výhody: *přímá kontrola nad projektem *možnost výhodného financování	Nevýhody: *nedostatek technických i profesních zkušeností oproti soukromému sektoru *existence nákladů na vlastní zaměstnance *zadlužení města
2/ výstavba je financována soukromým subjektem, město systém částečně provozuje	
Výhody: *městu nevzniká zadlužení *nejsou náklady na údržbu *redukce rizik *přímá kontrola nad výstupy projektu *výběr mýtného městem	Nevýhody: *dražší poplatky pro konečné uživatele z důvodu méně výhodného financování soukromým investorem
3/ výstavba je financována i provozována soukromým subjektem	
Výhody: *městu nevzniká zadlužení *redukce rizik	Nevýhody: *vysoké náklady na výběrové řízení *ztráta kontroly nad projektem
4/ výstavba je financována městem a provozována soukromým subjektem	
Výhody: *zachována kontrola nad projektem *možnost výhodného financování *přenesení odpovědnosti na partnera	Nevýhody: *vysoké náklady na výběrové řízení *možnost výběru špatného dodavatel

Způsob výběru poplatku by měl být pro uživatele systému mýtného co nejméně náročný, naopak jednoduchý a srozumitelný. Uživatel by měl mít možnost vybrat si

způsob úhrady poplatku hotovostním či bezhotovostním způsobem. V případě hotovostní úhrady by se jednalo zejména o neplánované či občasné cesty do zpoplatněné zóny, zatímco u častých či plánovaných cest by měla existovat možnost poplatek si předplatit. Úhrada by se pak mohla provést dle příkladu Londýna přes mobilní telefon pomocí SMS nebo převodem z účtu.

Další možností jak ovlivnit dopravní systém mimo mýtného je změna sazby spotřební daně z pohonných hmot. Její výhodou jsou malé náklady na výběr, vcelku je spravedlivá, bohužel ale neodráží skutečné opotřebení dopravních komunikací, neboť je stanovena jednotná sazba na 1000 l bez ohledu na typ vozidla.

Co se týče poplatků za nestandardní a přetížená vozidla, tak tyto poplatky slouží k úhradě mimořádných škod, které tato vozidla způsobují na pozemních komunikacích. Jejich sazba je však příliš nízká k tomu, aby vzniklé škody pokryla v celém rozsahu. Toto se týká především soukromých dopravců, kterým se vyplatí i přes tento poplatek přes město jet, protože tak zkrátí čas strávený na cestě k odběrateli či dodavateli.

5.3 Shrnutí kapitoly

Ve statistických ročenkách Ministerstva dopravy ČR, Ministerstva životního prostředí ČR či Českého statistického úřadu je k nalezení dostatečný motiv k zavedení mýtného či podobného systému v českých městech. Jedná se o čísla týkající se zvyšující se kongescí, snižujícího se zájmu o veřejnou dopravu, zhoršujícího se životního prostředí a úrovně kvality života obyvatel měst.

Mezi možné cíle podporující zavedení a zprovoznění mýtného systému patří snížení kongescí, hluku a znečištění ovzduší. Důvody znemožňující zavedení systému mýtného stále přetrvávají, jedná se o politické, legislativní, technické a finanční řešení systému. Výběr mýtného je pouze jedna z možných ekonomických variant, kterými lze řešit dopravní situaci v Praze.

Mezi důležité úkoly představitelů hlavního města patří výběr vhodného typu systému, zajištění technologických požadavků, dořešení legislativní otázky, stanovení typů a výše jednotlivých poplatků, vymezení oblast zpoplatnění, ustanovit výjimky a dořešit další s tím související záležitosti. Vzhledem k počtu přetrvávajících problémů se samotným zavedením mýtného předpokládám, že se jedná o záměr dlouhodobějšího rázu.

6 Závěr

Cílem této práce je analýza zavedení a provozování mýtného ve vybraných městských aglomeracích, se zaměřením na finanční hledisko. K rozboru již zavedeného mýtného systému jsem si zvolila hlavní město Velké Británie, Londýn a jako město, které má předpoklady k zavedení mýtného systému jsem zvolila naše hlavní město, Prahu. Londýn pro jeho prokazatelný úspěch v této oblasti a Prahu z důvodu citelné potřeby řešit zhoršující se dopravní problémy.

Systém mýtného v Londýně funguje od roku 2003 a předcházela mu řada let příprav, vyjednávání, monitorování dopravní situace a velké množství veřejných debat. Po několika letech fungování lze vyvodit smysluplné závěry. Je třeba zmínit významnou úlohu efektivně vypracovaných každoročních monitorovacích zpráv, vydávaných společností Transport For London, díky kterým lze poměrně přehledně a jasně vyhodnotit výsledky tohoto systému.

Provedenou analýzou zavedeného a fungujícího mýtného systému byly zjištěny dopady na zpoplatněnou zónu v Londýně, zachycené v závěrečné tabulce 9.

Tabulka 9 – Nejvýznamnější dopady mýtného na zpoplatněnou oblast Londýna

Dopad	Procentuální změna
Snížení kongesce	-30%
Nárůst využití autobusové dopravy	+20%
Nárůst celkových denních příjmů do rozpočtu města	+16%
Nárůst celkových ročních příjmů do rozpočtu města	+50%
Snížení dopravního zpoždění způsobené kongescí	-8%
Snížení emise škodlivých plynů do ovzduší	-3,6%
(+ nárůst, - snížení)	

Mýtné má na vývoj dopravní situace ve zpoplatněné londýnské oblasti pozitivní vliv. Londýnskému systému se daří s úspěchem ovlivňovat problematiku životního prostředí a také získávat dodatečné finanční prostředky. Tyto investuje z největší části do vylepšení stavu veřejné hromadné dopravy, což je patrné v pravidelně uveřejňovaných Přehledech využití čistých příjmů z mýtného systému. Systém mýtného přitom

neohrozil maloobchod uvnitř zpoplatněné zóny a přispěl k rozvoji alternativní dopravy, šetrnější k životnímu prostředí, jako je cyklistika a pěší chůze. Příjmy získané výběrem mýtných poplatků přesahují výdaje potřebné na provozování systému mýtného. Vzhledem k tomu, že Londýn tyto poplatky postupně zvyšuje, lze očekávat, že tento pozitivní trend vývoje objemu získaných peněžních prostředků bude pokračovat i nadále. Po deseti letech fungování systému bude moci Londýn začít investovat získávané peněžní prostředky i do jiných oblastí v dotčené zóně než je veřejná doprava.

Doporučení pro zavedení mýtného v českých podmínkách

Z analýzy vyplývá, že doprava v Praze je dlouhodobě přetěžována, snižuje se životní úroveň obyvatel městské zóny a v neposlední řadě se tato situace dotýká zhoršujícího se stavu životního prostředí. Tabulka 10 obsahuje jednotlivá doporučení vhodná k zavedení mýtného systému v českých podmínkách, konkrétně v Praze.

Tabulka 10 – Přehled doporučení pro zavedení mýtného v Praze

Doporučení	Popis doporučení
1.	dořešení legislativních otázek týkajících se zavedení mýta v centru Prahy
2.	vytvoření dostatečného množství odstavných parkovacích ploch pro osobní automobily (ochrana vozidel placeným řidičem města za symbolický peníz)
3.	zavedení kordonového zpoplatnění (platí se pouze jednou za vjezd)
4.	rozšíření stávajícího kamerového systému (úspora peněžních prostředků při nové technologii)
5.	rozšíření metra a autobusových zastávek k odstavným parkovacím plochám, současně zlepšení kvality přepravy hromadnou veřejnou dopravou
6.	získat finanční prostředky potřebné k výstavbě mýtného systému ze zdrojů Evropské unie (Fond soudržnosti, Evropský regionální fond)
7.	získat pro projekt partnera ze soukromé sféry, který dodá profesionální zkušenosti v dané oblasti výstavby a bude odpovědný za provoz (PPP – partnerství veřejného a soukromého sektoru)
8.	zpoplatnění zavést na území pražské památkové rezervace a později postupně přidávat blízké okolí
9.	stanovit takovou cenu poplatků, aby od prvního roku zahájení systému dosahovalo město Praha kladných čistých příjmů, které se budou investovat do rozvoje městské infrastruktury (dostavění plánovaných tras metra, nákup nových autobusů, podpora alternativních druhů dopravy – pěší, cyklistika)

(Tučně zvýrazněné doporučení jsou návrhy autorky.)

Město Londýn je právem určeno jako vzor pro zavádění a fungování mýtného systému a návrh na mýtný systém v Praze má své podstatné odůvodnění. Očekává se, že argumenty proti budou předkládat zejména řidiči osobních a nákladních automobilů, naopak podporovat systém by měli obyvatelé budoucí zpoplatněné zóny. Magistrát hlavního města Prahy již první kroky učinil, nechal si vypracovat studii od firmy Deloitte s.r.o. a s delší časovou prodlevou se dokončil jeden z plánovaných okruhů. Určitě by bylo zajímavé a přínosné analyzovat do detailu jednotlivá doporučení v tabulce, ale to bude již téma pro budoucí magisterskou práci.

7 Summary

The aim of the present work is the analysis of implementation and operation of road-toll in the selected urban agglomerations from the financial point of view. Road-toll has positive impact to the development of traffic situation in the paid area of London. By its mean the congestion reduced by 30 % in comparison with the years previous to the implementation of the system. London system succeeds to influence the problems of living environment and to gain additional finances. They are mostly invested to the improvement of public transport, which is evident in regularly published Surveys of use of net incomes from the road-toll system. Nevertheless the system of road-toll did not threaten the retail inside the paid area and it contributed to the development of alternative transport, more friendly to life environment, like biking and walking. The incomes gained from road-toll fees exceed the expenditures necessary for operation of the road-toll system. As London is gradually increasing these fees the positive trend of development of the amount of financial means is expected to continue. After ten years of operation of the system London can start to invest the gained financial means even to other areas in the respective area than is public transport.

Statistical data reveal that the traffic in Prague has been supercharged on a long-term basis; the level of living of the inhabitants of urban area is decreasing as well as the conditions of environment.

Last it can be said that London is rightly set as a model for implementation and operation of road-toll system and the proposal for implementation of road-toll system in Prague has is substantial rationalisation. The arguments are supposed to be put forth by drivers of cars and trucks; on the other side the inhabitants of the paid area should support the system of the paid area. Municipal authorities of the capital have already made the first steps and had the study elaborated by the Deloitte Limited Company and have finished one of the planned circuit with quite a long delay. It would surely be interesting and beneficial to analyse in detail individual recommendations in the table, however, it will be the topic for future magisterial work.

Key words: road-toll, congestion, town budget, traffic, development, impact

8 Přehled použité literatury

Tištěné dokumenty

1. ADAMEC, V., et al. *Doprava, zdraví a životní prostředí*. Praha : GRADA, 2007. 176 s. ISBN 978-80-247-2156-9.
2. BRINKE, J. *Úvod do geografie dopravy*. Praha : Univerzita Karlova, 1999. 112 s. ISBN 80-7184-923-5.
3. BRŮHOVÁ-FOLTÝNOVÁ, H. *Doprava a společnost*. Praha : Karolinum, 2009. 212 s. ISBN 978-80-246-1610-0.
4. HLAVAČKA, M. *Stručné dějiny oborů – DOPRAVA*. Praha : Scientia, 2006. 36 s. ISBN 80-7183-252-9.
5. ŠÍP, J. *Technologie cestovního ruchu – doprava*. 1. vyd. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 1997. 82 s. ISBN 80-7040-210-5.
6. ŠUTA, M., PATRIK M. *Aby se ve městě dalo dýchat*. Brno : ZO ČSOP, 2010. 56 s. ISBN 978-80-87308-02-8.

Elektronické dokumenty

Webové stránky

1. *ABZ.CZ slovník cizích slov* [online]. 2010 [cit. 2011-03-24]. Dostupný z [www: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/kongesce>](http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/kongesce)
2. *Dopravní politika ČR 2005 – 2013* [online]. 2005 [cit. 2010-12-28]. Dostupný z [www: <http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf>](http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf)
3. *KAPSCH* [online]. 1997 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z [www: <http://www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/tolling-systems/pages/default.aspx>](http://www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/tolling-systems/pages/default.aspx)
4. *Monitoring report Transport for London 2003 – 2010* [online]. 2004 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z [www: <http://www.tfl.gov.uk/tfl>](http://www.tfl.gov.uk/tfl)
5. *Mýtné brány* [online]. 2010 [cit. 2010-12-26]. Dostupný z [www: <http://www.platebnibrany.cz/mytne-brany>](http://www.platebnibrany.cz/mytne-brany)
6. *Mýtné ve Švédsku* [online], 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z [www: <http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/svedsko#myto>](http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/svedsko#myto)

7. *Mýtné v Německu* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z www:
<<http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/nemecko#myto>>
8. *Mýtné ve Itálii* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z www:
<<http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/italie#myto>>
9. *Mýtné v Norsku* [online]. 2002 [cit. 2010-10-01]. Dostupný z www:
<<http://www.ceskedalnice.cz/zahranici/norsko#myto>>
10. *Slovník dopravní terminologie* [online]. 2009 [cit. 2011-04-21].
Dostupný z www:<<http://www.slovníkdopravy.cz>>
11. *Projekt výzkumu a vývoje Ministerstva dopravy ČR č. 1F41/099/120* [online].
2005 [cit. 2011-02-15]. Dostupný z www:
<<http://telematix.cz/projekty/zav/download.html>>
12. *Ročenka dopravy* [online]. 2009 [cit. 2010-12-12]. Dostupný z www:
<<http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2009/index.html>>

Elektronické články:

1. JAROŠOVÁ, B. *Praha bude vybírat mýtné*. MF Dnes [online]. 21.4.2006
[cit. 2010-11-11]. Dostupný z www:<http://ekonomika.idnes.cz/praha-bude-vybirat-mytne-08y-/ekonomika.aspx?c=A060421_483129_ekonomika_plz>
2. HRADILEK, L. *Komunální volby v Praze 2010*. AKTUALNE.CZ [online].
14.9.2010 [cit. 2010-10-15]. Dostupný z www:
<<http://wiki.aktualne.centrum.cz/komunalni-volby-v-praze-2010/mytne>>
3. *Mýtné v Praze je reálné v roce 2010*. Magistrát hl. města Prahy [online]. 2006
[cit. 2010-10-22]. Dostupný z www:<<http://praha3.cz/article.asp?id=1377>>
4. *Mýtné v Praze skončilo u ledu*. MEDIAFAX [online]. 9.6.2009 [cit. 2010-10-15].
Dostupný z www:<<http://domaci.eurozpravy.cz/doprava/2305-mytne-v-praze-skoncilo-u-ledu>>
5. ŠVEC, P. *Bém slib nesplní, mýtné do centra Prahy bude nejdřív za tři roky*.
MF Dnes [online]. 24.9.2009 [cit. 2010-11-18]. Dostupný z www:
<http://zpravy.idnes.cz/bem-slib-nesplni-mytne-do-centra-prahy-bude-nejdriv-za-tri-roky-p72-/domaci.asp?c=A090924_112841_praha_itu>
6. ŠVEC, P., VÁLKOVÁ, H. *Klaus, Bém a Bárta strhli a otevřeli Pražský okruh*.
MF Dnes [online]. 20.9.2010 [cit. 2010-10-30]. Dostupný z www:
<http://zpravy.idnes.cz/klaus-bem-a-barta-strihli-a-otevrel-prazsky-okruh-mytne-se-plati-phs-/domaci.asp?c=A100920_081710_domaci_jw>

9 Seznam tabulek, grafů a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Počet osobních automobilů v ČR v letech 2005 – 2009 (v ks).....	9
Tabulka 2 – Přehled nejběžnějších ekonomických nástrojů v dopravě.....	12
Tabulka 3 - Porovnání statistiky kongesce ve zpoplatněné oblasti Londýna	23
Tabulka 4 - Poplatky dle typu placení.....	27
Tabulka 5 - Přehled příjmů a výdajů v roce 2008 (v mil. librách)	28
Tabulka 6 - Alokace čistých příjmů (v mil. librách)	28
Tabulka 7 – Počet vybraných přepravních prostředků v Praze v letech 2005 – 2009 (v ks).....	34
Tabulka 8 - Varianty financování systému na výběr mýtného	37
Tabulka 9 – Nejvýznamnější dopady mýtného na zpoplatněnou oblast Londýna.....	39
Tabulka 10 – Přehled doporučení pro zavedení mýtného v Praze.....	40

Seznam grafů

Graf 1 - Emise CO ₂ dle druhů dopravy v roce 2008	10
Graf 2 - Počet pasažerů ve zpoplatněné zóně v dopoledním čase	23
Graf 3 - Porovnání celkových tržeb před a po zavedení mýtného v Londýně.....	24
Graf 4 - Čisté roční změny v registraci a odregistrování k VAT.....	25
Graf 5 - Druhy poplatků mýtného uhrazených v roce 2008	26

Seznam obrázků

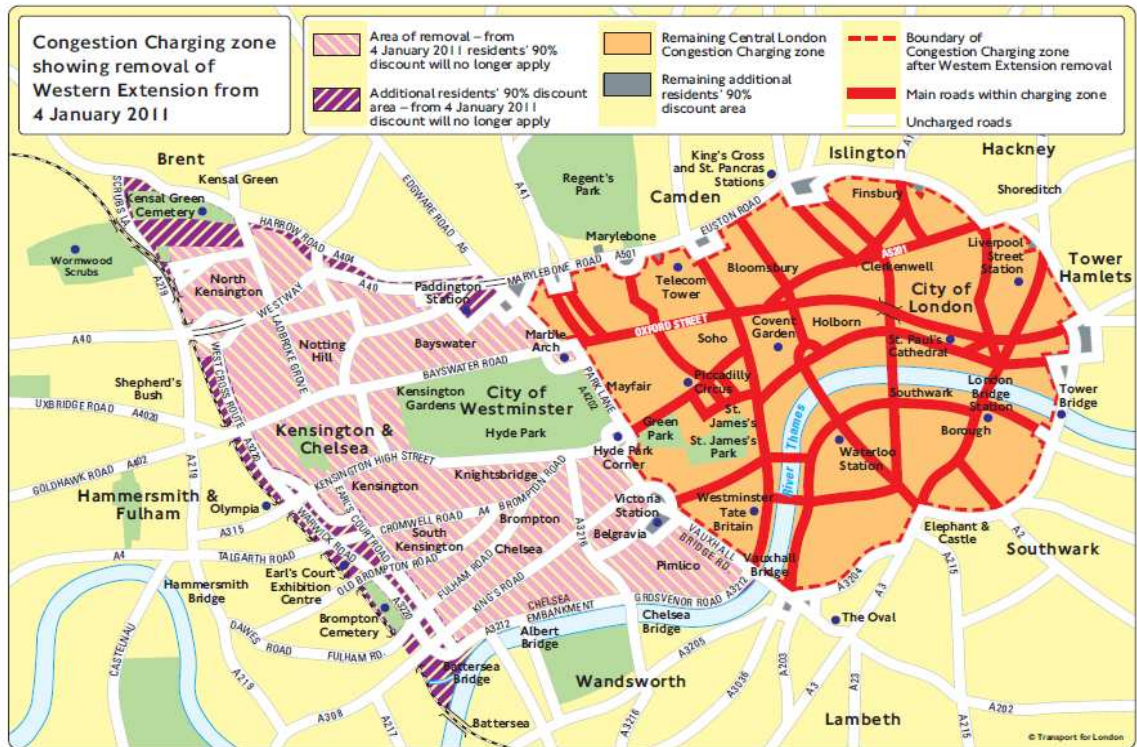
Obrázek 1: Vjezd do zóny.....	22
Obrázek 2: Výjezd ze zóny.....	22
Obrázek 3: Konec vstupu do zóny a kamery.....	22
Obrázek 4: Objezd kolem zpoplatněné zóny.....	22
Obrázek 5: Upozornění na provozní dobu a výši poplatku.....	22

10 Přílohy

Příloha 1 – Mapa zpoplatněné zóny Londýna (se zakreslenou změnou v roce 2011)

Příloha 1

Mapa zpoplatněné zóny Londýna (se zakreslenou změnou v roce 2011)



zdroj: Transport for London [online]. 2011 [cit.2010-04-23]. Dostupný z [www:
<http://www.tfl.gov.uk/roadusers/congestioncharging/17094.aspx#removal>](http://www.tfl.gov.uk/roadusers/congestioncharging/17094.aspx#removal)