

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Vliv mýtného na silniční nákladní dopravu v České republice

Jiří Ptáčník

Bakalářská práce

2012

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Jiří Ptáčník  
Osobní číslo: D08101  
Studijní program: B3709 Dopravní technologie a spoje  
Studijní obor: Dopravní management, marketing a logistika  
Název tématu: Vliv mýtného na silniční nákladní dopravu v České republice  
Zadávací katedra: Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky

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

Úvod

1. Charakteristika mýtného systému
2. Analýza současného stavu mýtného systému v ČR
3. Návrhy na zlepšení mýtného systému v ČR a jejich vyhodnocení

Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**  
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:  
**dle pokynů vedoucího práce**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Roman Hruška, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2011**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2012**

  
prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.  
děkan

L.S.

  
prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. listopadu 2011

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 5. 2012

Jiří Ptáčník

Na tomto místě bych rád poděkoval svému vedoucímu práce Ing. Romanu Hruškovi Ph.D., za cenné rady a připomínky, které mi při zpracování poskytnul. Dále bych chtěl poděkovat společnosti LIVOTT - CAMION a jejím zaměstnancům, za poskytnutí informací, týkajících se dané problematiky, za ochotu a čas mně věnovaný.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce se zabývá výkonovým zpoplatněním pozemních komunikací v České republice. Popisuje funkčnost elektrického mýtného systému a ukazuje, jak ovlivňuje tento systém silniční nákladní dopravu. Na základě analýzy současného stavu mýtného systému v České republice jsou v poslední části práce uvedeny návrhy na zlepšení této situace.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Mýtný systém, pozemní komunikace, silniční nákladní vozidla, města, obce.

## **TITLE**

The Influence of Toll System on the Road Freight Traffic in the Czech Republic

## **ANNOTATION**

This thesis deals with the application of quantitative toll system in overland communications usage in the Czech Republic. It provides a description of functionality of the electronic toll system and shows the influence this system has on road freight traffic. On the basis of the analysis of the current toll system in the Czech Republic there are provided some suggestions on improving this situation in the conclusion of this work.

## **KEY WORDS**

Toll system, overland communications, goods vehicle, city, village.

## **Obsah**

<b>Úvod</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Charakteristika mýtného systému</b> .....	<b>9</b>
1.1 Historie mýtného.....	9
1.2 Výběrové řízení.....	11
1.3 Charakteristika mýtného .....	12
1.3.1 Mýtná stanice a přenosné kontrolní zařízení.....	13
1.3.2 Kontrolní stanice .....	17
1.3.3 Centrum manuální validace.....	17
1.3.4 Mobilní kontrola.....	18
1.3.5 Jednotka premid .....	19
<b>2 Analýza současného stavu mýtného systému v ČR</b> .....	<b>22</b>
2.1 Pozemní komunikace podléhající mýtnému systému.....	22
2.2 Dopravní značení mýtného .....	23
2.3 Mýtné sazby .....	25
2.4 Způsob platby mýtného .....	27
2.4.1 Platba předem (pre-pay) .....	27
2.4.2 Následná platba (post-pay).....	27
2.5 Státní příjmy plynoucí z mýtného systému.....	27
2.6 Rozmístění mýtných bran .....	30
2.7 Distribuční a kontaktní místa .....	30
2.7.1 Distribuční místo .....	30
2.7.2 Kontaktní místo .....	31
2.8 Silniční nákladní vozidla .....	32
2.8.1 Počet vozidel zaregistrovaných v ČR a v mýtném systému.....	32
2.9 Nepříznivý vliv nákladních vozidel na životní prostředí.....	33
2.9.1 Znečištění ovzduší.....	33
2.9.2 Hluk a vibrace .....	34
2.9.3 Znečištění vod a půdy .....	35
2.10 Obce zatížené silniční nákladní dopravou .....	35
2.10.1 Velké Meziříčí.....	35
2.10.2 Hustopeče .....	36
2.10.3 Starovičky.....	36

2.10.4 Kuchařovice .....	37
2.11 Ekonomicky výhodnější trasy .....	37
2.11.1 Trasa Ostrava – Ústí nad Labem .....	38
2.11.2 Trasa Brno – Liberec .....	39
2.11.3 Trasa Karlovy Vary – Liberec .....	40
2.11.4 Trasa Plzeň – Ústí nad Labem .....	41
2.11.5 Trasa Jihlava – Mladá Boleslav .....	42
2.11.6 Trasa Pardubice – Příbram .....	43
<b>3 Návrhy na zlepšení a jejich vyhodnocení .....</b>	<b>45</b>
3.1 Satelitní mýtný systém .....	45
3.1.1 Proč satelitní mýtný systém .....	45
3.1.2 Fungování satelitního mýtného systému .....	46
3.2 Výstavba obchvatu .....	48
3.2.1 Velké Meziříčí .....	48
3.2.2 Velké Němčice, Hustopeče .....	49
3.3 Zavedení dopravního značení – zákaz vjezdu nákladních automobilů .....	51
3.3.1 Špičky .....	52
3.3.2 Velký Týnec .....	53
3.3.3 Horní Bojanovice .....	54
<b>Závěr .....</b>	<b>57</b>
<b>Použitá literatura .....</b>	<b>59</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>63</b>
<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>64</b>
<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>66</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>67</b>



## Úvod

Mezi hlavní odvětví ekonomiky České republiky s určitostí patří doprava. Snahou dopravní politiky této země je zejména vylepšení dopravní infrastruktury a co nejvíce omezit nežádoucí produkty plynoucí ze silniční nákladní dopravy. Těžká nákladní vozidla mají totiž neblahý vliv na okolní prostředí. Vlivem nedokonalého spalování vypouští do ovzduší velké množství výfukových plynů. Tyto plyny jsou značně škodlivé jak pro obyvatelstvo, tak pro okolní vegetaci. Nejvíce jsou ale zatížené obce, kterými buď prochází hlavní silniční tah, anebo je využívá silniční nákladní doprava kvůli tomu, aby objela zpoplatněný úsek. V těchto obcích zejména trpí obyvatelstvo nadměrným hlukem a vibracemi, které zapříčiňují až praskání zdiva u budov postavených v blízkosti vytižených komunikací. Tuto situaci by měl také řešit mýtný systém, ale právě současné nastavení mýtného systému v České republice paradoxně tuto situaci podporuje. Důvod je prostý, malý počet kilometrů zpoplatněných komunikací a z toho vyplývá, že každý úsek podléhající mýtnému systému se nechá objet a dopravce tím ušetří značnou část finančních prostředků. Současný mýtný systém hlavně tímto způsobem ovlivňuje silniční nákladní dopravu.

Zavedení elektronického systému výběru mýtného patřilo mezi největší projekty Ministerstva dopravy. Ministerstvo dopravy se jim zabývalo již od roku 2001, ale uveden do provozu byl až v roce 2007.

Práce je členěná do tří kapitol. V první kapitole je popsána historie mýta, výběrové řízení a také jednotlivé části, ze kterých je mýtný systém v České republice složen. Důraz byl kladen na popis funkčnosti jednotlivých částí.

Druhá kapitola se věnuje analýze současného mýtného systému v České republice. Tato část obsahuje poznatky ohledně zpoplatněných komunikací mýtným systémem, dále ekonomické podklady a výsledky, které souvisejí s výkonovým zpoplatněním, až přes nepříznivý vliv nákladních vozidel na životní prostředí a možné cesty s ekonomickou výhodností pro dopravce.

Poslední část této práce je složena z návrhů jak vylepšit tuto složitou situaci v České republice.

Cílem bakalářské práce je, na základě analýzy, popsat funkčnost současného stavu mýtného systému v ČR a co nejvíce omezit objíždění úseků podléhajících výkonovému zpoplatnění na základě satelitního mýtného systému a pomocí dalších činitelů (dopravní značení se zákazem vjezdu nákladních automobilů a městské obchvaty).

# 1 Charakteristika mýtného systému

Tato kapitola se zabývá historií, výběrovým řízením a také jednotlivými položkami, ze kterých je mýtný systém v ČR složen. Je zde objasněna funkčnost jednotlivých částí.

## 1.1 Historie mýtného

Slovo mýto, nebo-li mýtné je v České republice velmi hojně používáno především kvůli zavedení výběru mýtného s platností od 1. ledna roku 2007. Nicméně je třeba konstatovat, že velká míra naší populace nemá tušení o historii, nebo významu tohoto slova. Můžeme se setkat s různými formami tohoto slova.

Mýto označuje určitý poplatek, který je vybírán za použití cest, silnic, dálnic, tunelů a mostů. Tímto slovem je také označeno místo, kde je poplatek vybírán. Díky tomu se mýto objevuje i u některých místních názvů, které se dochovaly až do dneška, např. Mýto (což je obec nedaleko hranic s Německem) nebo také Vysoké Mýto, které můžeme najít ve středních Čechách 20 kilometrů od Ústí nad Orlicí.

Tímto slovem byla označována ve staré češtině odměna či mzda. Vznik tohoto slova je nejpravděpodobněji ze starohornoněmeckého slova „muta“ což znamenalo clo a bylo přejato z gótského „mota“. To bylo vytvořené od slova „mitan“, v češtině měřit. Původní význam tedy byl „vyměřený poplatek“. Ve slovníku jazyka českého z let třicátých 20. století je vysvětlen význam tohoto slova jako „poplatek vybíraný za užívání silnic a mostů“. V průběhu 60. let vznikl Spisovný slovník jazyka českého, ve kterém je uvedeno, že „mýtné“ = „mýtný poplatek“. Z předešlého tvrzení tedy vyplývá, že slovo mýtné se v češtině užívá již hodně dlouho. Způsob, kterým je toto slovo utvořeno, je v současné češtině obvyklý a produktivní (podobné slova jako mýtné, známe např. školné, spropitné, poštovné, kolejné).<sup>1</sup>

V Babylonu se už před 2700 lety vybíraly poplatky za užití určitých silničních úseků. Finanční prostředky také vybírali Indové, Arabové a v Alpách za průchod jednotlivými průsmyky vybírali poplatky kmeny Germánské. Nejvíce kvalitní dálkové trasy nabízeli Římané. Jejich cesty byly dokonce dlážděné a bylo tomu již zhruba před 2200 lety.

---

<sup>1</sup> JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mýtného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

V Británii kolem roku 1555 měli zajímavý institut s názvem Highways Act. Podle kterého, byl každý dospělý muž povinen odpracovat čtyři dny v roce na údržbě obecních komunikací. Práci vykonával s pomocí vlastního náradí a to bezplatně. Výběr mýta sloužil hlavně k úhradě nákladů na výstavbu silnic. Nejrozvinutější systém úřadů, který vedl dozor nad údržbou komunikací, byl v 18. století v Anglii a Walesu. Mýtné brány se zde začali používat již během roku 1810. Umístěné byly pouze na sjezdech určitých komunikací. Díky tomu nemuseli jednotlivé povozy tak často zastavovat a doprava byla plynulejší.<sup>2</sup>

*„Z historického hlediska se v našich zemích první zmínky o mýtném objevují již v období středověku, kdy mýto bylo poplatkem za přivážené zboží v tuzemském styku. Mýto patřilo mezi práva udělovaná šlechticům, církvi a městům. Již na přelomu 11. a 12. st. patřila desetina výnosů z mýta biskupům.“<sup>3</sup> Od konce 13. století vznikl systém, který zajišťoval zpoplatnění hlavních silnic vedoucí z Prahy k hranicím. Byly to např. mostecká, chebská, domažlická, prachatická a kralupská. Brno a celou Moravu protínala tzv. Severojižní magistrála. Již zmíněné Vysoké Mýto bohatlo díky Trstenické obchodní stezce, která vedla z Moravy až do Německa. Jeho poloha byla ideální a dala základ pro vznik kočárovny, později karosárny a nynější továrny Irisbus.<sup>4</sup>*

Trhové mýto bylo nejstarší. Později z něj vzniklo přechodové mýto, které bylo vybíráno zejména na mostech a brodech. Výnosy z mýta se především užívaly na výstavbu a údržbu cest. Dále také i na opravy mostů. Vlastníci jednotlivých panství měli nakázáno od panovníka hlídat dané cesty před zloději a loupežníky. Z mýta, které bylo vybírané při vstupu a následně odchodu ze země časem vzniklo hraniční clo, tzv. třicátek.<sup>5</sup>

Poplatky se dále postupně vybíraly pouze jen na mostech a při vjezdu do centra větších měst. Za potraviny, které byly přiváženy do Prahy, se platilo až do roku 1941, ale bezplatný přejezd mostů po Praze byl umožněn až po roce 1928.<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> Mýtus mýto - Z historie zpoplatněných silnic. *Veteran auto* [online]. 2010 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: <http://veteran.auto.cz/auta/mytus-myto-z-historie-zpoplatneni-silnic/>

<sup>3</sup> JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mýtného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

<sup>4</sup> Mýtus mýto - Z historie zpoplatněných silnic. *Veteran auto* [online]. 2010 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: <http://veteran.auto.cz/auta/mytus-myto-z-historie-zpoplatneni-silnic/>

<sup>5</sup> JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mýtného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

<sup>6</sup> Mýtus mýto - Z historie zpoplatněných silnic. *Veteran auto* [online]. 2010 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: <http://veteran.auto.cz/auta/mytus-myto-z-historie-zpoplatneni-silnic/>

## 1.2 Výběrové řízení

Výběrové řízení na zpoplatnění vybraných komunikací v České republice nebo-li na výběr mytného, bylo zveřejněno 11. července 2005. Oznámení bylo umístěno na Centrální adrese a na Úředním věstníku EU. Zadávací dokumentaci si potencionální zájemci mohli vyzvednout od 15. července 2005 do 16. září 2005, což také byla maximálně možná lhůta pro podání nabídek. Celkem si tuto dokumentaci vyzvedlo 117 subjektů, z nichž převážná většina nebyla potencionální dodavatelem systému, ale byli to hlavně subdodavatelé, kteří se chtěli pouze seznámit se zadávací dokumentací.

Externí poradce byl zvolen Ministerstvem dopravy a ten byl pověřen s vypsáním veřejné zakázky. Ministerstvo dopravy také využilo služby projektového manažera, který při přípravě systému rovněž zastával zájmy státu. Ministerstvo dopravy se svými poradci usilovně spolupracovalo na úkonech, které úzce souvisely se zajištěním hladkého průběhu zadávacího řízení.

Ministerstvo dopravy obdrželo nabídky pouze od 4 společností. Jednou z nich byla společnost A Way, dále pak firma Kapsch, italská Autostrade a poslední byla společnost Mytia, kterou tvořily firmy Ascom/Fela, Damovo a ABD Group. Německá firma T-systems a francouzská Logica, podnikající v oboru satelitních systémů se do soutěže nepřihlásily, protože měly značné výhrady k zadaným podmínkám. Nesouhlasily s termínem zavedení, který byl dle jejich názoru příliš brzký, a dále také nesouhlasily s příslušnou legislativou. Nakonec se výběrového řízení nezúčastnily ani firmy Siemens a IBM, které měly předběžně o tuto zakázku zájem.

*„Projektový manažer a hodnotící komise prozkoumali a vyhodnotili všechny aspekty předložených nabídek. Meziřesortní výběrová komise pro posouzení nabídek dospěla k závěru, že s výjimkou firmy Kapsch nevyhověli zadaným kritériím žádní další nabízející.“<sup>7</sup>* A na základě tohoto rozhodnutí byla vybrána i jako vítězná. Po zasedání vlády pak svým podpisem vše stvrdil tehdejší ministr dopravy Milan Šimonovský. Mezi hlavní důvody, které zapříčinily vyřazení ostatních nabídek z výběrového řízení, patřila především jejich nedostatečná technická úroveň. Dále často chybělo i povinné pojištění odpovědnosti anebo bankovní záruka.

---

<sup>7</sup> JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mytného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS) byly následně přezkoumány dva návrhy konsorcií Autostrade a Mytia na přešetření výběrového řízení.

Domnívali se, že vyhodnocení nabídek a konečný výběr byl zmanipulován. Dále u některých uchazečů panovaly obavy, že jednotlivé podmínky byly přesně ušité na míru firmě Kapsch. V březnu 2006 neshledal Antimonopolní úřad žádné pochybení a postup ministerstva dopravy potvrdil. Díky tomu, už nebránilo nic od podpisu smlouvy mezi ministerstvem dopravy a společností Kapsch. Nesouhlas s výsledkem výběrového řízení měla také firma Autostrade, která podala žalobu ke krajskému soudu. Ten však její stížnost 17. října 2006 zamítnul. Tudíž výstavba mýtného systému mohla dále pokračovat.<sup>8</sup>

Dle znění původní smlouvy, se mělo ve druhé fázi uskutečnit zpoplatnění dalších 1200 kilometrů silnic první třídy a to vše mělo být zřízeno do poloviny roku 2007. To se však nezdařilo, protože byly značné problémy při výstavbě mýtných bran. Ministerstvo dopravy nazávěr od této varianty ustoupilo a od 1. ledna 2008 se začalo platit jen na pouhých 200 kilometrech silnic I. třídy. Kvůli dodatkům se smlouva s Kapschem několikrát změnila. Cena za mýtný systém se zatím vyšplhala na 24 miliard Kč.<sup>9</sup>

### 1.3 Charakteristika mýtného

Výběr elektronického mýtného se uskutečňuje dvěma způsoby a to satelitním a mikrovlnným systémem, přičemž ten mikrovlnný je využíván v České republice.

V České republice infrastrukturu na výběr elektronického mýta zřizovala společnost Kapsch. Od 1. ledna 2007 na základě novely Zákona o pozemních komunikacích (13/1997 Sb.) byl zaveden výběr mýta na 970 kilometrech dálnic a silnic pro vozidla přesahující hmotnost 12 tun. Přes veškerou snahu se nepodařilo veřejnou linkovou dopravu osvobodit od platby mýtného, a tudíž se vztahují mýtné poplatky i na autobusy. Od 1. ledna 2008 bylo zpoplatněno dalších 200 kilometrů silnic I. třídy.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mýtného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

<sup>9</sup> SVOZÍLEK, Martin. Účet za první výstavbu mýtného. *Ihned.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-37773030-ucet-za-prvni-etapu-vystavby-mytneho-14-miliard-pro-kapsch-171-milionu-pro-stat>

<sup>10</sup> Elektronické mýtné v česku. In: Wikipedia: *the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Elektronické\\_mýtné\\_v\\_Česku#cite\\_note-5](http://cs.wikipedia.org/wiki/Elektronické_mýtné_v_Česku#cite_note-5)

Začátkem roku 2010 se povinnost platit elektronické mýtné začala týkat i vozidel s hmotností nad 3,5 tuny.<sup>11</sup>

Před vjezd na komunikaci, která podléhá elektronickému mýtu, musí být vozidlo řádně zaregistrováno. Dále musí být zaplacená kauce za palubní jednotku a po té se musí palubní jednotka správně upevnit a nainstalovat do vozidla. Samotná platba mýtného je provedena automaticky, bez jakéhokoli zásahu řidiče. Není vůbec potřeba omezovat rychlost a ani přejíždět s vozidlem do určitého pruhu.<sup>12</sup>

V České republice se užívá systém, který vykonává svoji činnost na bázi mikrovlnné technologie. Projíždí-li vozidlo, které spadá do kategorie vozidel mající povinnost platit mýtné pod mýtnou bránou, tak palubní jednotka premiid, komunikuje se zařízením, které je umístěno na mýtné bráně, nebo-li na mýtné stanici. Palubní jednotka premiid je upevněná v kabině vozidla uvnitř na čelním skle za pomoci suchého zipu. Řidič pak dostává od palubní jednotky premiid informace, jestli byl poplatek v pořádku odúčtován na základě akustického signálu.<sup>13</sup>

Mikrovlnný mýtný systém užíván v České republice se skládá z několika částí. Všechny tyto části vykonávají jednotlivé činnosti, které jsou navzájem propojeny a tím zajišťují funkčnost a účinnost tohoto systému.

Základní části tohoto systému tvoří:

- mýtná stanice a přenosné kontrolní zařízení,
- kontrolní stanice,
- mobilní kontrola,
- centrum manuální validace,
- palubní jednotka premiid.

### **1.3.1 Mýtná stanice a přenosné kontrolní zařízení**

Mýtné brány, nebo-li mýtné stanice, mají za úkol sloužit jako nosiče pro zařízení, které se stará o kontrolu a výběr elektronického mýtného.

---

<sup>11</sup> KLÍMA, Michal. Mýtné pro auta nad 3,5 tuny bude již od roku 2010. *IDnes.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://ekonomika.idnes.cz/eko-doprava.aspx?c=a090610\\_112148\\_eko-doprava\\_vem](http://ekonomika.idnes.cz/eko-doprava.aspx?c=a090610_112148_eko-doprava_vem)

<sup>12</sup> Mýtné/palubní jednotka premiid. *Doprava v praxi* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka\\_premid.html](http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka_premid.html)

<sup>13</sup> Mýtné - sazby mýtného. *Kamionaci.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-15]. Dostupné z: <http://kamionaci.cz/autodoprava/mytn>

„Nejdříve je nutné vytvořit po obou stranách dálnice betonové základy. To si vyžaduje uzavření jednoho jízdního pruhu na každé straně.“<sup>14</sup> Po uplynutí několika dnů beton vytvrdne. Po té se mohou začít vztyčovat základové nosné sloupy, které mají na výšku zhruba 6 metrů. Následně se pak spojí více než 30 metrů dlouhým příčným ramenem, které je nositelem veškerých komponentů sloužících pro výběr a kontrolu elektrického mýtného. Při jeho instalaci je nezbytné uzavřít danou komunikaci. Probíhá-li instalace bez problému, pak uzavírka není delší než delší 20 minut.

**Obrázek č. 1 – Plně osazená mýtná brána**



Zdroj: [technet.idnes.cz](http://technet.idnes.cz)

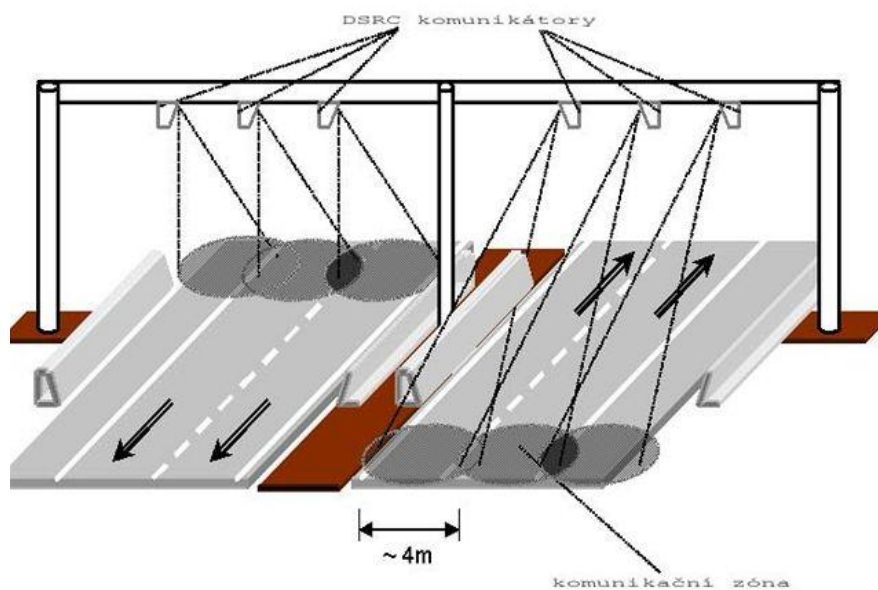
Je-li potřeba např. z důvodu poruchy určitý komponent vyměnit, tak už není nutné danou komunikaci uzavírat, ale výměna se provede za plného provozu. Celková hmotnost každé takové mýtné brány nepřesahuje více než 11 tun.

Samotná brána slouží hlavně jako nosič zařízení, které se využívá k výběru a kontrole mýtného. Jsou na ní připevněny především komunikační jednotky, které jsou konstruovány pro odečet mýtného (pro každý pruh jedna). Na části bran je umístěno i zařízení kontrolního systému. Tyto brány jsou nazývány jako enforcementní.

---

<sup>14</sup> Mýtná brána pozná i vaše SPZ. *Technet.cz* [online]. 2006 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/tec\\_technika.aspx?c=A061013\\_121519\\_tec\\_technika\\_vse](http://technet.idnes.cz/tec_technika.aspx?c=A061013_121519_tec_technika_vse)

Obrázek č. 2 – Komunikační systém DSRC - Dedicated Short Range Communication



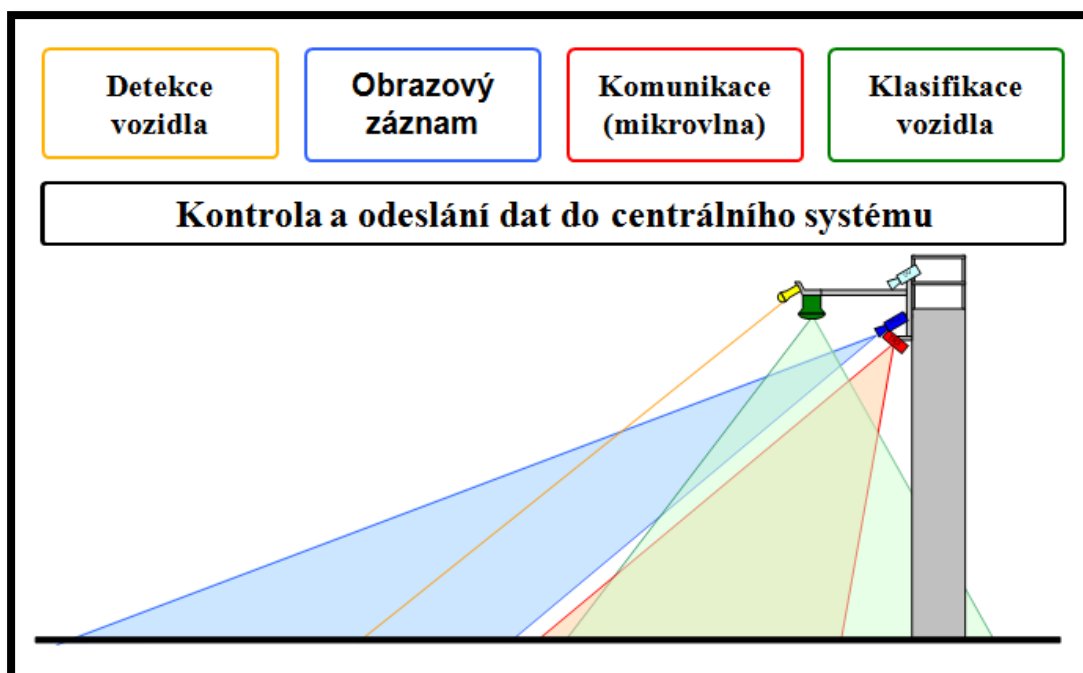
Zdroj: [technet.idnes.cz](http://technet.idnes.cz)

Ty mají za úkol identifikovat veškerá vozidla projíždějící pod branou, tedy i ty, které nemají palubní jednotkou Premid. Vozidlo je kontrolním zařízením přeměřeno, aby se zjistil jeho typ. Dále je vyfotografováno a na základě fotografie se pak zjišťuje poznávací značka daného vozidla.

Po té následuje kontrola, zda palubní jednotka a značka vozidla souhlasí. Tento systém dovede rozpoznat i vozidla, která se snaží neplatit poplatky tím, že mají např. Premid odstíněný.



Obrázek č. 3 – Jednotlivé prvky systému



Zdroj: [technet.idnes.cz](http://technet.idnes.cz)

Případný přestupek je následně pak ještě ručně kontrolován v centrále. Je-li daný výsledek potvrzen, vše předává k šetření příslušným orgánům.

Jak již bylo uvedeno je celý systém založen na bázi mikrovlnné technologie a komunikačním systému DSRC (Dedicated Short Range Communication). Díky tomuto systému je pak za pomoci šifrované bezdrátové komunikace automaticky odečten poplatek vozidlu projíždějící pod branou.

Bude-li potřeba, je možno v budoucnosti použít bránu např. ke sledování rychlosti vozidel, dále při hledání odcizených vozidel, nebo může sloužit i pro případnou satelitní technologii pokud by se pro ni stát někdy rozhodl.<sup>15</sup>

Mimo pevně instalovaných přístrojů existují i přenosná zařízení. Ta nejsou připevněna pouze na jednom určitém místě, ale lze je tak použít ke kontrole na potřebných úsecích pozemní komunikace, které nejsou pod dohledem pevně instalované kontrolní stanice.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Mýtná brána pozná i vaše SPZ. *Technet.cz* [online]. 2006 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/tec\\_technika.aspx?c=A061013\\_121519\\_tec\\_technika\\_vse](http://technet.idnes.cz/tec_technika.aspx?c=A061013_121519_tec_technika_vse)

<sup>16</sup> Obecná architektura systému elektronického mýtného. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-05-10]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2051&L=3>

### 1.3.2 Kontrolní stanice

„Kontrolní stanice jsou vybaveny technikou pro kontrolu vybavenosti vozidel palubní jednotkou premid, jejího správného nastavení a ke kontrole platby mýtného.“<sup>17</sup>

Pokud dojde k zaznamenání určité nesrovnalosti, je informace odeslána do kontrolního centra systému elektronického mýtného i s pořízenou fotografií daného vozidla. Následně personál kontrolního centra vykoná ověření zasláné informace. Pokud se dojde k názoru, že došlo k přestupku, tak je výsledek neprodleně zaslán mobilním kontrolám. Ty mají za úkol dané vozidlo zastavit a zjednat nápravu. Z určitých podmínek může být vozidlo dokonce odstaveno.<sup>18</sup>

### 1.3.3 Centrum manuální validace

Veškeré nesrovnalosti, které jsou zjištěny, systém posílá do Centra manuální validace (CMV). Zde se používá tzv. metoda čtyř očí. Což v praxi znamená, že první operátor z CMV, ke kterému se daný prohřešek dostane, má povinnost zkontrolovat záznam z mýtné brány (fotografii návěšové soupravy) a zařadí ho do jedné ze tří kategorií.

Může to být:

- neodpovídající registrační značka,
- špatný počet náprav,
- mýtná (ne)povinnost.

Dále zkušenější operátor musí překontrolovat výsledek a rozhodnutí předchozího operátora. Pokud i ten potvrdí danou nesrovnalost a vyhodnotí, že vozidlo mělo v úmyslu se vyhnout mýtné povinnosti, nebo byl chybně zadán počet náprav či má špatnou registrační značku, pak je vozidlo okamžitě ohlášeno celní kontrole.

System není bezchybný. Společnost Kapsch potvrdila, že téměř 10 % případů za den shledají mýtné brány mylně, proto také následuje v Centru manuální validace druhá kontrola. Díky tomu se tak co možná nejvíce předchází zbytečným výjezdům celní kontroly.<sup>19</sup>

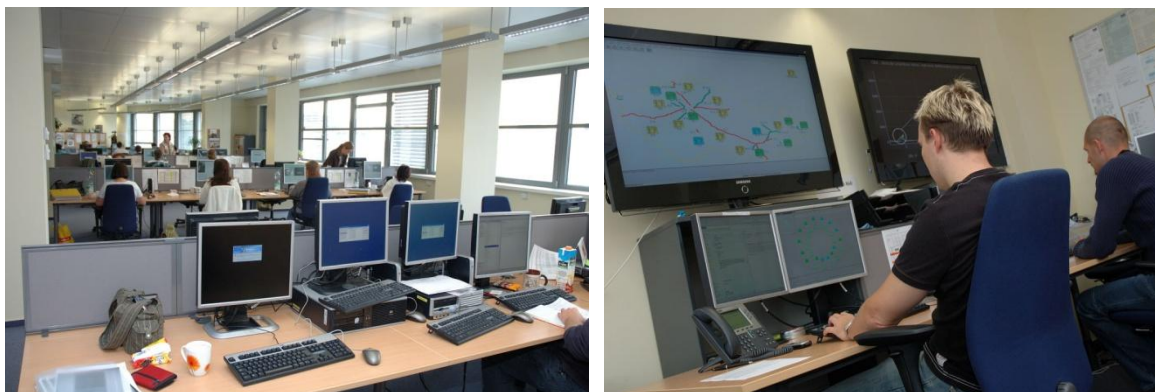
---

<sup>17</sup> Obecná architektura systému elektronického mýtného. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-05-10]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2051&L=3>

<sup>18</sup> Obecná architektura systému elektronického mýtného. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-05-10]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2051&L=3>

<sup>19</sup> ADLOFOVÁ, Monika. *Elektronické mýto v ČR - výnosy a náklady* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-25]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/319912/esf\\_m/diplomka\\_Adlofova.pdf](http://is.muni.cz/th/319912/esf_m/diplomka_Adlofova.pdf). Diplomová práce. Masarykova universita.

**Obrázek č. 4,5 – Centrum manuální validace**



Zdroj obr. č. 4, 5: www.kapsch.net

### **1.3.4 Mobilní kontrola**

Celní úřady byly pověřeny vykonávat kontrolní činnost a správní trestání v této oblasti. Díky podepsané smlouvě mezi Generálním ředitelstvím cel a Ředitelstvím silnic a dálnic ČR v nynější době zajišťuje kontrolní činnost na pozemních komunikacích, které jsou zpoplatněné, 25 speciálně upravenými vozidly značky Volkswagen Transporter. Tyto vozidla jsou určena pouze k této činnosti a to nepřetržitě po dobu 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Skupiny mobilních hlídek mají za úkol zajišťovat kontrolu systému elektronického mýtného na dálnicích a rychlostních silnicích.

Každé vozidlo mobilní kontroly obsluhuje dvoučlenná hlídka. Kontroly se provádí dvěma způsoby. „*V prvním případě vozidlo mobilní kontroly stojí například na odstavném parkovišti a snímá pomocí elektronického zařízení zabudovaného ve vozidle signály z projíždějících vozidel. V druhém případě pak snímá signály při předjíždění vozidla podléhajícího platbě mýtného.*“<sup>20</sup>

Hlídka mobilní kontroly také provede zásah na základě údajů, které získá elektronicky od manuálního validačního centra. To neustále vyhodnocuje získané informace z pevných a přenosných kontrolních bran. Stane-li se, že vozidlo nebude splňovat podmínky pro provoz na silnici podléhající platbě mýta, je na něm dle zákona uplatněna sankce. Hlídka mobilní kontroly nemá v kompetenci pouze vykonávat kontrolu, ale i vykonává správní řízení.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Celníci představí mimo jiné systém kontroly výběru mýta. *Dny NATO* [online]. 2007 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: <http://www.dny-nato.cz/aktualita.php?id=76>

<sup>21</sup> Celníci představí mimo jiné systém kontroly výběru mýta. *Dny NATO* [online]. 2007 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: <http://www.dny-nato.cz/aktualita.php?id=76>

Mezi nejčastější prohřešky v systému elektronického mýtného patří zejména špatně umístěné jednotky premid a špatné nastavení počtu náprav vozidla u jízdní soupravy.<sup>22</sup>

**Obrázek č. 6 – Vozidlo mobilní kontroly**



Zdroj:www.dny-nato.cz

**Obrázek č. 7 – Vybavenost vozidla mobilní kontroly**



Zdroj:www.dny-nato.cz

### **1.3.5 Jednotka premid**

Jednou z hlavních součástí systému elektronického mýtného je elektronické palubní zařízení, které se nazývá jednotka premid. Každé vozidlo podléhající systému elektronického mýtného musí být touto jednotkou vybaveno. Elektronické zařízení není možné přendávat z jednoho vozidla do druhého, tudíž je nepřenosné.

<sup>22</sup> MAREK, Jiří. *Zkvalitnění systému výběru mýtného v ČR* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: [http://www.vutbr.cz/www\\_base/zav\\_prace\\_soubor\\_verejne.php](http://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php). Diplomová práce. Vysoké učení technické.

Jeho užití je vázáno pouze na konkrétní vozidlo, které je zaevidované do systému elektronického mýtného. „Jednotku premid lze získat na distribučních a kontaktních místech premid point v průběhu registrace po složení kauce ve výši 1.550,- Kč. Složení kauce představuje záruku, že jednotka premid bude vrácena funkční a nepoškozená provozovateli systému elektronického mýtného.“<sup>23</sup> Převezme-li provozovatel systému elektronického mýtného od osoby, která si jednotku premid zapůjčila funkční a nepoškozenou, tak mu kauci vrátí ve stejné výši, v jaké byla zaplacená. Převáží-li se pouze jednotka premid po zpoplatněné komunikaci je nutné, aby byla zabalena do ochranného obalu. Tím se zamezí nežádoucímu předpisu mýtného.

Při registraci a následné aktivaci jednotky premid jsou do jednotky nahrány a instalovány registrační údaje, které se po dokončení instalačního procesu nemohou měnit. Jediné co je možné potom opětovně nastavit je určení počtu náprav. Jednotka premid se připevňuje za pomoci samolepicích suchých zipů na vnitřní čelní sklo. Nejlepší umístění je do spodní části mezi volant a střed čelního skla, přitom nesmí stěrače vozidla v klidové poloze jednotce nikterak clonit a zakrývat ji.

Na jednotce premid jsou tyto ovládací prvky:

- 1 ovládací tlačítko,
- 1 reproduktor,
- 1 ukazatel pro vozidla zvláštní kategorie (neaktivní),
- 1 ukazatel počtu náprav vozidla – 2 nápravy,
- 1 ukazatel počtu náprav vozidla – 3 nápravy,
- 1 ukazatel počtu náprav vozidla – 4 nápravy a více.

---

<sup>23</sup> MAREK, Jiří. *Zkvalitnění systému výběru mýtného v ČR* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: [http://www.vutbr.cz/www\\_base/zav\\_prace\\_soubor\\_verejne.php](http://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php). Diplomová práce. Vysoké učení technické.

Stav a nastavení jednotky premid se kontroluje, tak že se krátce stiskne ovládací tlačítko. Doba stlačení tlačítka by neměla přesáhnout dvě sekundy. Následně daný ukazatel aktuálně nastaveného počtu náprav vozidla zabliká. Jestliže zabliká jednou a zeleně, tak to znamená, že jednotka premid je v pořádku. Pokud jednotka premid zabliká zeleně dvakrát, tak to signalizuje, že jednotka je sice v pořádku, ale zůstatek na účtu je příliš nízký a je třeba dobít kredit. Je-li jednotka v nepořádku a je signalizována chyba, tak zabliká zeleně čtyřikrát. Nezabliká-li jednotka premid ani jednou, tak to znamená, že je rovněž v nepořádku a je nezbytné navštívit distribuční místo nebo kontaktní místo premid point.

Řidič musí kontrolovat elektronické zařízení, jestli je zcela funkční před každým začátkem své cesty. Musí tak činit jak v průběhu jízdy, tak i po ukončení užívání zpoplatněné pozemní komunikace. Zjistí-li řidič při určité kontrole nějakou nesrovnalost, či závadu, tak je jeho povinností neprodleně problém nahlásit provozovateli systému elektronického mýtného. Za jízdy řidič vnímá jednotlivé signály, které mu elektronické zařízení vydává.

Projíždí-li vozidlo pod mýtnou bránou, tak jednotka premid vydá akustický signál:

- 1 x pípnutí – mýtná transakce se uskutečnila bez problému a tudíž je v pořádku
- 2 x pípnutí – mýtná transakce proběhla v pořádku, ale zůstatek na účtu je příliš malý a pro pokračování v jízdě je nezbytné dobýt kredit,
- 4 x pípnutí – mýtná transakce se vůbec neuskutečnila, je signalizována chyba a je třeba navštívit distribuční nebo kontaktní místo premid point,
- bez pípnutí – mýtná transakce se rovněž neuskutečnila, je signalizována chyba a je nezbytné se dostavit na distribuční nebo kontaktní místo premid point.<sup>24</sup>

### **Obrázek č. 8 – Jednotka premid**



Zdroj: [www.mytocz.cz](http://www.mytocz.cz)

<sup>24</sup> MAREK, Jiří. *Zkvalitnění systému výběru mýtného v ČR* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: [http://www.vutbr.cz/www\\_base/zav\\_prace\\_soubor\\_verejne.php](http://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php). Diplomová práce. Vysoké učení technické.

## 2 Analýza současného stavu mýtného systému v ČR

V této kapitole je zanalyzován současný mýtný systém v České republice a popsán jeho vliv na silniční nákladní dopravu.

### 2.1 Pozemní komunikace podléhající mýtnému systému

Vozidla, která přesahují hmotnost 12 tun, musí od roku 2007 platit na určených úsecích českých dálnic, rychlostních silnic a vybraných silnic I. třídy mýtné. Existují ale i výjimky, které jsou osvobozeny od této povinnosti např. vozidla celní správy, policie, hasičů, zdravotní záchranné služby, vězeňské služby. Od roku 2010 se mýtné začalo vztahovat i na vozidla s hmotností přes 3,5 tuny.

Od 1. 1. 2010, kdy bylo zavedeno zpoplatnění vozidel nad 3,5 t celkové hmotnosti, se jako rozhodující skutečnost, zda použít ke zpoplatnění dálniční známku či mýtnou jednotku, považuje celková hmotnost vozidla, nikoliv jízdní soupravy, jak tomu bylo v letech 2007 – 2009. V praxi to může vypadat takto. Dodávkové vozidlo o celkové hmotnosti 2,7 t s připojeným vlekem o hmotnosti 1,3 t užije ke zpoplatnění dálniční známku pro vozidla do 3,5 t, přestože celá jízdní souprava má hmotnost 4 tuny.<sup>25</sup>

Zákon o pozemních komunikacích uvádí, že užívání pozemní komunikace, která je určena prováděcím právním předpisem a která je označena dopravní značkou symbolizující zpoplatnění, daným druhem motorového vozidla, podléhá zpoplatnění.

Aby tedy mohla být komunikace zpoplatněna, musí být současně splněny následující podmínky, a to:

1. pozemní komunikace musí být zaznamenána v prováděcím právním předpise (vyhláška č. 527/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů),
2. pozemní komunikace musí být označena příslušnou dopravní značkou.<sup>26</sup>

V České republice mýtnému podléhá téměř 1300 kilometrů dálnic, rychlostních silnic a silnic I. třídy. Z posledně uvedených je zpoplatněno pouze zhruba 180 kilometrů. Zpoplatněn je také i Pražský okruh, který patří mezi nejvýnosnějších úseků.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Elektronické mýto. *Ceskedalnice* [online]. 2010 [cit. 2012-03-5]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/pro-ridice/elektronicke-myto>

<sup>26</sup> Mýtné a dopravní značky. *Busportal* [online]. 2008 [cit. 2012-03-7]. Dostupné z: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=4291>

<sup>27</sup> Novinky. *Spediční služby a zasílatelství* [online]. 2011 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: <http://www.madasped.cz/novinky.html>

Obrázek č. 9 – Pozemní komunikace podléhající výkonovému zpoplatnění



## 2.2 Dopravní značení mýtného

Od ledna 2008 se placení mýtného rozšířilo i na některé silnice I. třídy. Tudíž je potřeba rozlišit, na kterých pozemních komunikacích je dopravce povinen platit mýtné. Každá pozemní komunikace, která je zpoplatněná, musí být označena příslušnou dopravní značkou.

Dopravní značky označující zpoplatnění komunikací, které podléhají mýtnému systému:

### 1. Dálnice a silnice pro motorová vozidla

Na dálnici a silnici pro motorová vozidla se placení mýtného jaksi předpokládá. Tomu také odpovídá, že už samotné dopravní značky „Dálnice“ (IP 14a) a „Silnice pro motorová vozidla“ (IP 15a) v sobě zahrnují zpoplatnění. Výjimka ze zpoplatnění mýtným se na dálnicích a silnicích pro motorová vozidla vyznačuje pomocí dodatkových tabulek „Bez mýtného“ (E 11a) nebo „Bez časového poplatku a mýtného“ (E 11b).

### 2. Ostatní pozemní komunikace

Na jiných pozemních komunikacích, než jsou dálnice a silnice pro motorová vozidla, už musí být mýtné vždy zvlášť označeno dopravní značkou. Za tímto účelem jsou ve vyhlášce



č. 30/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, upraveny dopravní značky „Mýtné“ (IP 15c) a „Konec mýtného“ (IP 15d). Jejich smyslem je informovat řidiče o tom, že vjíždí na úsek zpoplatněný mýtným. Symbol mýtného lze užít také samostatně na informativních značkách směrových jako informaci o tom, že při jízdě vyznačeným směrem bude užita pozemní komunikace zpoplatněná mýtným.

**Obrázek č. 10 – IP 14a – Dálnice    Obrázek č. 11 – P 15a – Silnice pro motorová vozidla**



Zdroj obr. č. 10, 11: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

**Obrázek č. 12 – E 11b – Bez časového poplatku a mýtného**



Zdroj: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

**Obrázek č. 13 – IP 15c – Mýtné**



**Obrázek č. 14 – IP 15d – Konec mýtného**



Zdroj obr. č. 13, 14: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

**Obrázek č. 15 – E 11a – Bez mýtného**



Zdroj: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

Dopravní značka č. IP 15c „Mýtné“, zpravidla ještě doplněná značkami č. IS 16b a č. IS 16c „Silnice I. třídy“, označuje začátek úseku pozemní komunikace zpoplatněné mýtným. Platnost této značky pak ukončuje dopravní značka č. IP 15d „Konec mýtného“,

dopravní značka č. IS 12a „Obec“ nebo nejbližší křižovatka (konkrétně vzdálenější hranice křižovatky, pokud do 20 metrů za touto hranicí není umístěna další značka č. IP 15c).

**Obrázek č. 16 – IS 16b – Silnice I. třídy**



Zdroj: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

Dopravní značky IP 15c a IP 15d se nepoužívají na dálnici ani na silnici pro motorová vozidla, protože začátek úseku pozemní komunikace zpoplatněné mýtným a časovým poplatkem (dálniční známkou) označují dopravní značky č. IP 14a „Dálnice“ a č. IP 15a „Silnice pro motorová vozidla“.<sup>28</sup>

*„Úsek dálnice nebo silnice pro motorová vozidla, jehož užití není zpoplatněno mýtným je označen značkou č. IP 14a (nebo č. IP 15a) doplněnou dopravní značkou č. E 11 „Bez časového poplatku“, č. E 11a „Bez mýtného“ nebo č. E 11b „Bez časového poplatku a mýtného“. Konec takového úseku je označen dopravní značkou č. IP 14a (nebo č. IP 15a) bez dodatkové tabulky č. E 11, E 11a nebo E 11b.“<sup>29</sup>*

**Obrázek č. 17 – E11 – Bez poplatku**



Zdroj: [www.zakruta.cz/dopravni-znaceni](http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni)

## 2.3 Mýtné sazby

Jak již bylo výše uvedeno, tak povinnost hradit mýtné mají téměř veškerá vozidla, která se pohybují po zpoplatněné komunikaci, a jejich hmotnost přesahuje 3,5 tuny. Faktory ovlivňující sazbu mýtného na 1km jsou:

- kategorie silnice (dálnice a rychlostní silnice nebo silnice I.třídy),
- typ vozidla (nákladní nebo autobus),
- úroveň emisí vozidla (EURO I — VI (EEV)),
- počet náprav vozidla nebo soupravy (2, 3 a 4 nebo více),
- den v týdnu a denní doby (zvýšená sazba v pátek 15.00 — 21.00 h CET).

<sup>28</sup>Mýtné a dopravní značky. *Busportal* [online]. 2008 [cit. 2012-03-7]. Dostupné z: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=4291>

<sup>29</sup>Mýtné a dopravní značky. *Busportal* [online]. 2008 [cit. 2012-03-7]. Dostupné z: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=4291>

**Tabulka č. 1 – Mýtné sazby pro nákladní vozidla (Kč/km) pro rok 2012**

Emisní třída	EURO 0 - II			EURO III - IV			EURO V+		
	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+
Počet náprav	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+
Dálnice, rychlostní silnice	3,34	5,67	8,24	2,61	4,45	6,44	1,67	2,85	4,12
Silnice I. třídy	1,58	2,74	3,92	1,23	2,14	3,06	0,79	1,37	1,96

Zdroj: www.mytocz.cz, autor

Tato tabulka ukazuje kolik korun za 1 kilometr jízdy po dálnici, rychlostní silnici a silnici I. třídy podléhající výkonovému zpoplatnění zaplatí majitel nákladního automobilu dané kategorie.

**Tabulka č. 2 – Mýtné sazby pro nákladní vozidla (Kč/km) v pátek od 15:00 do 21:00 pro rok 2012**

Emisní třída	EURO 0 - II			EURO III - IV			EURO V+		
	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+
Počet náprav	2	3	4+	2	3	4+	2	3	4+
Dálnice, rychlostní silnice	4,24	8,10	11,76	3,31	6,35	9,19	2,12	4,06	5,88
Silnice I. třídy	2,00	3,92	5,60	1,56	3,06	4,38	1,00	1,96	2,80

Zdroj: www.mytocz.cz, autor

Tato tabulka znázorňuje, kolik korun zaplatí majitel nákladního vozidla v pátek od 15 hodin do 21 hodin za 1 kilometr jízdy po komunikaci spadající pod mýtný systém. Vozidlo, které má nejméně 4 nápravy a plní emisní třídu EURO II, tak zaplatí téměř 12 korun za jeden ujetý kilometr.

Celkovou výši mýtných sazeb stanovuje Nařízení Vlády České republiky.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Mýtné sazby. *Mytocz*. [online]. 2011 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2551&L=3>

## **2.4 Způsob platby mýtného**

Mýtné se hradí dvěma způsoby, buď v režimu placení předem (pre-pay) nebo následným placením (post-pay). Kombinace obou způsobů není možná.

### **2.4.1 Platba předem (pre-pay)**

Před vjezdem na komunikaci, která je zpoplatněná, se musí do jednotky premid vložit předplatné mýtného. Mýtné je následně odečítáno z předplatného při každém průjezdu pod mýtnou stanicí a předplatné musí být také za včas doplňováno, aby nedošlo k jeho vyčerpání. Na kontaktních a distribučních místech premid point může provozovatel vozidla po předložení jednotky premid požádat o vyúčtování jednotlivých transakcí. Předplatné je možné hradit buď hotově, anebo platební či tankovací kartou. Toto je třeba učinit na distribučních nebo kontaktních místech, kde musí být předložena i jednotka premid. Při vydání každé premid jednotky je nezbytné složení kauce. Kauce je po té následně vrácena, pokud je vrácena premid jednotka nepoškozená a v pořádku. Případně je i zároveň vrácen zůstatek předplaceného mýtného provozovateli vozidla. Premid jednotka, která není dlouhou dobu používána (žádné dobíjení a žádné transakce), je zablokována. Neprobíhají delší dobu na jednotce premid žádné transakce ani dobíjení, tak dojde k zablokování jednotky.

### **2.4.2 Následná platba (post-pay)**

Při této platbě se do jednotky premid žádné předplatné nekládá. Při každém průjezdu pod mýtnou stanicí je mýtné zaznamenáno do systému a vyúčtováno na konci sjednaného zúčtovacího období. Na základě smlouvy s provozovatelem mýtného systému jsou provozovateli vozidla v pravidelných časových intervalech vystavovány faktury s vyúčtováním transakcí po jednotlivých premid jednotkách a po dnech. Mýtné je možné hradit na fakturu nebo inkasem z bankovního účtu. V každém z těchto dvou případů musí být schválena bankovní záruka. Při platbě na fakturu nebo inkasem z účtu není potřeba skládat kauci, protože kauce je zajištěna bankovní zárukou. Palubní jednotka je v provozu po celou dobu platnosti smlouvy, pokud nedojde k porušení a neplnění smluvních podmínek.<sup>31</sup>

## **2.5 Státní příjmy plynoucí z mýtného systému**

V roce 2007, kdy byl mýtný systém zpuštěn, se na mýtném vybralo 5,56 mld. Kč. O rok později a to v roce 2008 se výběr zvýšil už na 6,14 mld. Kč.

---

<sup>31</sup> Porovnání mezi placením předem a následným placením. *Ředitelství silnic a dálnic v ČR* [online]. 2007 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://www.premid.cz/index.php?id=49&L=3>

Naproti tomu v roce 2009 se vybralo dokonce méně, než v roce 2007, odvod činil 5,54 miliard korun. Tyto příjmy jsou pouze hrubé, jelikož stát musí splácet výstavbu a náklady na provoz mýtného systému společnosti Kapsch. Výdaje státu na celkový mýtný systém v tomto roce činily celkem 3,3 miliardy korun. Z toho vyplývá, že čistý příjem tak přesahoval dvě miliardy. Jednou z hlavních příčin tohoto poklesu byla ekonomická krize, díky které došlo k zmenšení celkového objemu přepravy.<sup>32</sup>

V roce 2010 bylo automobilovými dopravci zapláceno na elektronickém mýtném 6,57 miliardy korun, což znamenalo 18,5 % nárůst oproti roku 2009. Z této sumy stát v tomto roce uhradil společnosti Kapsch za služby a poslední splátku přibližně 1,7 miliardy korun. Zbytek z vybrané částky jde do Státního fondu dopravní infrastruktury. Na nadprůměrném roce se podepsal nejen dobře fungující mýtný systém, ale také vzrůstající česká a evropská ekonomika spolu s rozšířením mýta na automobily přesahují hmotnost 3,5 tuny. Velký podíl na této částce mělo také zavedení mýtného systému na výnosné komunikace, kterou je například Pražský okruh.<sup>33</sup>

*„Nejsilnějším dnem dosavadní historie mýtného systému od roku 2007 je zatím 29. září 2011 s výběrem 34 591 655 korun za jediný den (je to den po státním svátku). Týdnem, v němž dosáhnul mýtný systém nejvyššího příjmu je 40. týden v rozmezí od 2. - 9. 10. 2011. Za jediný týden tak stát zaregistroval na mýtném 170 524 975 Kč.“<sup>34</sup>*

---

<sup>32</sup> AKRMAN, Libor. Kamiony kvůli krizi jezdí méně: Výběr mýtného se vrátil o dva roky zpět. *Ihned.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-37649990-kamiony-kvuli-krizi-jezdi-mene-vyber-mytneho-se-vratil-o-dva-roky-zpet>

<sup>33</sup> Mýtné bude zřejmě navýšeno o DPH. *Podnikatel.cz* [online]. 2011 [cit. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/aktualni-sazby-mapa-mytneho-2011/>

<sup>34</sup> *Elektronický mýtný systém v ČR* [online]. 2011 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: [http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2011/TZ\\_MYTO\\_CZ\\_-](http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2011/TZ_MYTO_CZ_-)

[\\_Podzimni\\_vybery\\_myta\\_rostou\\_mezirocne\\_\\_jen\\_\\_o\\_\\_15\\_\\_procent\\_\\_presto\\_prekracuji\\_700\\_milionu.pdf](http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2011/TZ_MYTO_CZ_-Podzimni_vybery_myta_rostou_mezirocne__jen__o__15__procent__presto_prekracuji_700_milionu.pdf)

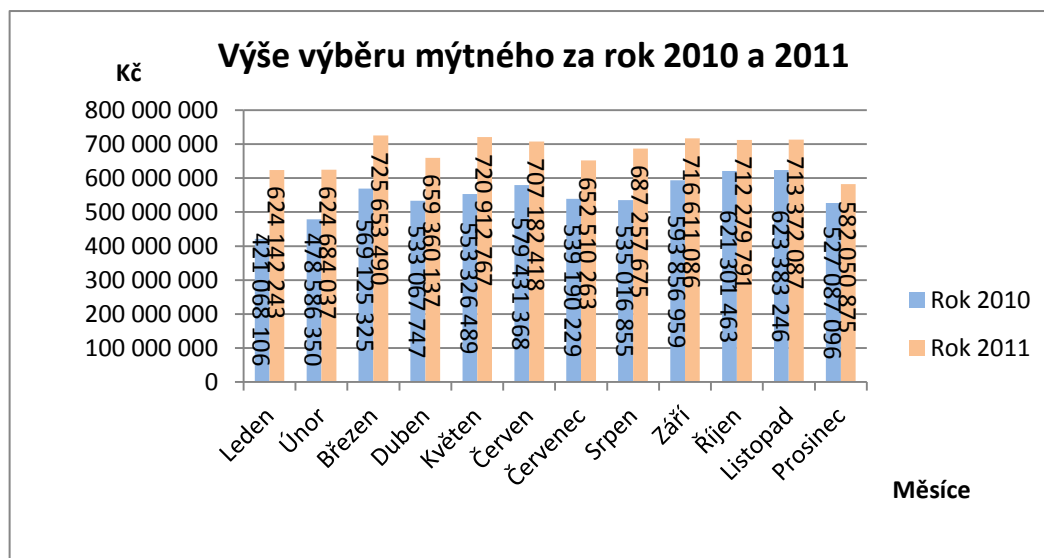
**Tabulka č. 3 – Výše výběru mýtného v roce 2010 a 2011**

Měsíc / rok	Výše výběru mýtného v Kč	
	2010	2011
Leden	421 068 106	624 142 243
Únor	478 586 350	624 684 037
Březen	569 125 325	725 653 490
Duben	533 067 747	659 360 137
Květen	553 326 489	720 912 767
Červen	579 431 368	707 182 418
Červenec	539 190 229	652 510 263
Srpen	535 016 855	687 257 675
Září	593 856 959	716 611 086
Říjen	621 301 463	712 279 791
Listopad	623 383 246	713 372 087
Prosinec	527 087 096	582 050 875
<b>Celkem</b>	<b>6 574 441 223 Kč</b>	<b>8 126 016 899 Kč</b>

Zdroj: www.mytocz.cz, autor

Největší výnos za všechny roky fungování mýtného systému byl v roce 2011. Celková výše výběru byla přes 8,12 miliard Kč. Za čtyři roky pak výnos dohromady byl přes 32,6 miliard Kč. Podle předběžných odhadů by se v roce 2012 mohlo vybrat 9,1 miliardy Kč.<sup>35</sup>

**Obrázek č. 18 – Výše výběru mýtného za rok 2010 a 2011**



Zdroj:www.mytocz.cz, autor

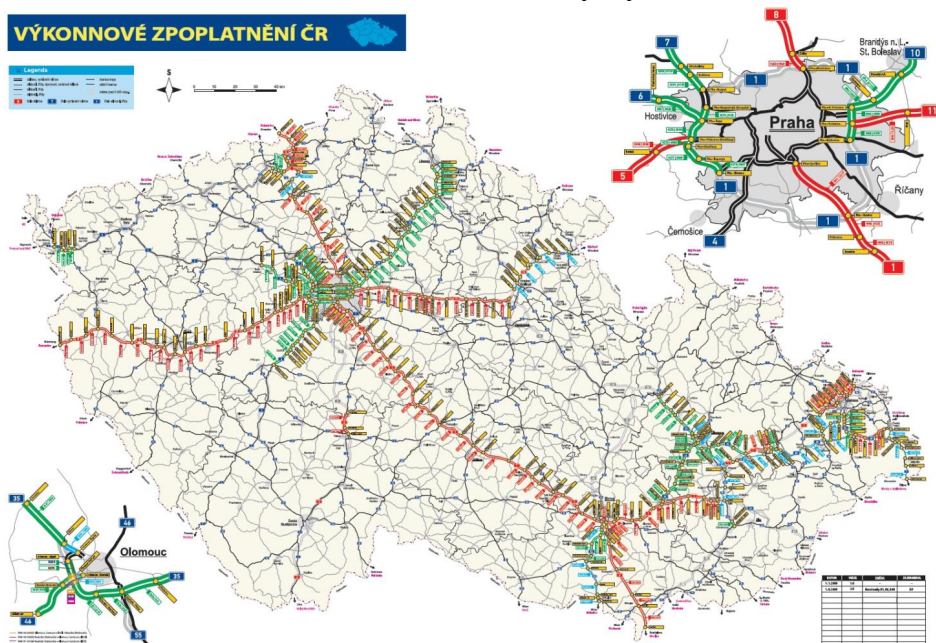
<sup>35</sup> *Elektronický mýtný systém v ČR* [online]. 2012[cit. 2012-03-20]. Dostupné z: [http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ\\_MYTO\\_CZ\\_-\\_Zdravovani\\_myta\\_prineslo\\_promenu\\_vozoveho\\_parku.pdf](http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ_MYTO_CZ_-_Zdravovani_myta_prineslo_promenu_vozoveho_parku.pdf)

Graf názorně ukazuje, že v roce 2011 mýtný systém vybral mnohem více finančních prostředků než v roce 2010. Nejsilnějším měsícem, z hlediska výběru mýta, byl březen 2011 a nejslabším měsícem byl leden 2010. Rozdíl mezi těmito dvěma měsíci je 304 585 384 Kč.

## 2.6 Rozmístění mýtných bran

Mezi nejdůležitější části mýtného systému patří mýtné brány. V současné době se na území České republiky o odvod mýtného stará 178 mýtných bran, které jsou rozmístěny tak, aby byly veškeré zpoplatněné komunikace plně pokryty. Mezi každý nájezd a následný sjezd musí být umístěna mýtná brána.<sup>36</sup>

Obrázek č. 19 – Rozmístění mýtných bran v ČR



Zdroj: [www.dopravniinfo.cz](http://www.dopravniinfo.cz)

## 2.7 Distribuční a kontaktní místa

### 2.7.1 Distribuční místo

Na území České republiky je zřízeno 250 distribučních míst. Uživatel má možnost zde obdržet a zaregistrovat palubní jednotku premid pro platbu předem (pre-pay). Palubní jednotka premid je oprávněnému uživateli poskytnuta ihned jakmile, je správně provedena registrace vozidla do systému elektronického mýtného a po zaplacení kauce, která je daná prováděcími předpisy a obchodními podmínkami provozovatele mýtného systému.

<sup>36</sup> Stavba mýtného systému je v plném proudu. *Ředitelství silnic a dálnic* [online]. 2006 [cit. 2012-03-25]. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/doc/informacni-servis/stavba-mytneho-systemu-je-v-plnem-proudu-rsd-cr-ocekava-nove-zdroje-na-investice-do-vystavby-a-rekonstrukci>

Distribuční místa premid point jsou vybudována v blízkosti zpoplatněných komunikací a na vybraných hraničních přechodech. Slouží především k poskytování služeb řidičům na cestách.<sup>37</sup>

Služby poskytované na distribučních místech premid point umožňují uživateli:

- „zaregistrovat se do mýtného systému,
- předplatit mýtné v režimu placení předem (pre-pay),
- zaplatit kauci a vyzvednout si palubní jednotku/y premid, vyměnit ji nebo vrátit s žádostí o vrácení kauce,
- vybrat nespotřebované předplacené mýtné při současném povinném vrácení palubní jednotky premid,
- dodatečně zaplatit dlužné mýtné,
- obdržet výpis mýtných transakcí za uplynulý měsíc ve formě účetního dokladu,
- získat informace o mýtném systému,
- nahlásit technickou poruchu palubní jednotky premid, včetně její ztráty nebo odcizení,
- podat stížnost nebo podnět, týkající se mýtného systému,
- obdržet informační materiály ve všech úředních jazycích EU a dále v chorvatštině, norštině, ruštině, srbštině a turečtině,
- komunikovat v českém nebo slovenském jazyce plynně a v anglickém, německém nebo ruském jazyce částečně.“<sup>38</sup>

### 2.7.2 Kontaktní místo

Uživateli je zde umožněna registrace palubní jednotky premid jak pro platbu předem (pre-pay), tak pro platbu následnou (post-pay). Pouze na Kontaktním místě je možné uzavřít smlouvu pro platbu následnou (post-pay). Jednotku premid zde uživatel získá okamžitě po ověření správnosti údajů a registraci do systému elektronického mýtného. Kontaktní místa premid point jsou zejména v krajských městech. V České republice je jich vybudováno 15. Jsou určena zejména pro poskytování služeb dopravním společností a speciálně proškolení

---

<sup>37</sup> Mýtné/palubní jednotka premid. *Doprava v praxi* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka\\_premid.html](http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka_premid.html)

<sup>38</sup> Distribuční místo. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-03-27]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2161&L=3>



zaměstnanci zde poskytnou pomoc v českém, slovenském, anglickém, německém a ruském jazyku.<sup>39</sup>

Na kontaktním místě premid point je možné při osobní návštěvě:

- „zaregistrovat se do mýtného systému,
- předplatit mýtné v režimu placení předem (pre-pay),
- zaplatit kauci a vyzvednout si palubní jednotku/y premid, vyměnit ji nebo vrátit s žádostí o vrácení kauce,
- vybrat nespotřebované předplacené mýtné při současném povinném vrácení palubní jednotky premid,
- dodatečně zaplatit dlužné mýtné,
- sjednat smluvní podmínky v režimu následného placení (post-pay),
- obdržet výpis mýtných transakcí za uplynulý měsíc ve formě účetního dokladu,
- získat podrobné výpisy mýtných transakcí včetně vysvětlení k nim a požádat o opravy chybného vyúčtování mýtného,
- získat informace o mýtném systému,
- nahlásit technickou poruchu palubní jednotky premid, včetně její ztráty nebo odcizení,
- podat stížnost nebo podnět, týkající se mýtného systému.“<sup>40</sup>

## 2.8 Silniční nákladní vozidla

### 2.8.1 Počet vozidel zaregistrovaných v ČR a v mýtném systému

V České republice ke dni 30. 6. 2011 bylo registrováno celkem 7 323 632 ks vozidel všech kategorií. Průměrné stáří celého vozového parku v České republice přesáhl hranici 17 let.<sup>41</sup>

Oproti osobním automobilům je vozový park nákladních automobilů mladší, ale v roce 2010 však značně zestárl. Počet registrovaných vozidel starších dvou let se během roku 2010 snížil téměř na polovinu.<sup>42</sup>

---

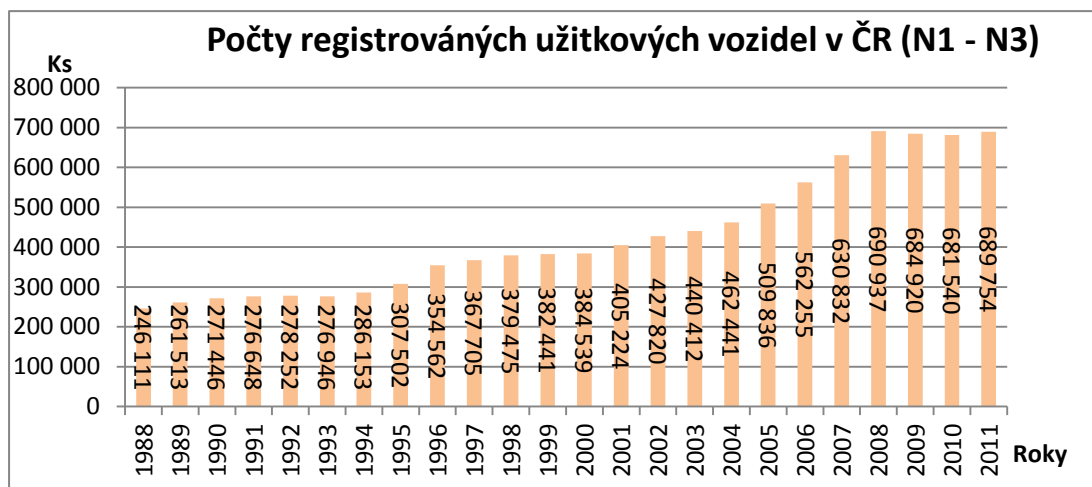
<sup>39</sup>Mýtné/palubní jednotka premid. *Doprava v praxi* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka\\_premid.html](http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka_premid.html)

<sup>40</sup> Kontaktní místo. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-03-27]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2151&L=3>

<sup>41</sup> Složení vozového parku v ČR. *Autosap* [online]. 2011 [cit. 2012-03-30]. Dostupné z: <http://www.autosap.cz/sfiles/a1-9.htm#1113>

<sup>42</sup> Struktura vozového parku osobních a nákladních vozidel. *ISSaR* [online]. 2011 [cit. 2012-03-30]. Dostupné z: <http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1589#graf3>

Obrázek č. 20 – Počty registrovaných užitkových vozidel



Zdroj: www.autosap.cz, autor

V mýtném systému je momentálně zaregistrováno téměř 591 tisíc vozidel, z tohoto počtu připadá 69 tisíc na automobily s hmotností mezi 3,5 a 12 tunami, což odpovídá 11,7 %.<sup>43</sup>

## 2.9 Nepříznivý vliv nákladních vozidel na životní prostředí

Díky zavedení a postupnému zvyšování mýta se část nákladních vozidel snaží ušetřit tím, že se placeným úsekům vyhýbá. Následně dochází k tomu, že jejich trasa vede přes komunikace, které nejsou dimenzované na takovou zátěž a tím dochází k rychlejšímu opotřebení a vzniku výmolů. Nejvíce jsou zatíženy těmito průjezdy obce, neboť v obci netrpí pouze komunikace, ale celé stavby a hlavně i obyvatelstvo.

Mezi hlavní negativní vlivy dopravy patří znečištění ovzduší (emise), hluk, vibrace, destrukce osídlení a znečištění vody a půdy.

### 2.9.1 Znečištění ovzduší

*„Ke znečištění ovzduší dochází vlivem nedokonalého spalování v motoru. Kdyby byl spalovací motor úplně dokonalý, všechno palivo by shořelo. Místo toho nespálené a částečně spálené palivo (uhlovodíky) a oxid uhelnatý jsou emitovány do ovzduší. Navíc kyslík a dusík reagují a vytvářejí za vysokého tlaku a teploty při spalovacím procesu oxidy dusíku.“<sup>44</sup>*

<sup>43</sup> Elektronický mýtný systém v ČR [online]. 2012[cit. 2012-03-20]. Dostupné z: [http://www.myto.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ\\_MYTO\\_CZ\\_-\\_Zdravovani\\_myta\\_prineslo\\_promenu\\_vozoveho\\_parku.pdf](http://www.myto.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ_MYTO_CZ_-_Zdravovani_myta_prineslo_promenu_vozoveho_parku.pdf)

<sup>44</sup> NOVÁK, Jiří, MIROSLAV PATRIK a JIŘÍ RŮŽIČKA aj. *Doprava, životní prostředí a politika*. Brno: Český a slovenský dopravní klub, 1993. s. 21. ISBN 80-901339-2-4.

Znečištění ovzduší jde nejvíce na vrub silniční dopravě, která vyprodukuje 83-94% škodlivých emisí. Nákladní doprava je příčinou 59 % emisí oxidu dusíku a 58 % škodlivých mikročástic prachu na českých silnicích a dálnicích.<sup>45</sup>

Při jízdě průměrnou rychlostí kolem 100 km/h je spotřeba paliva a objem exhalací dvakrát menší než při jízdě 40 km/h s častým zastavováním.<sup>46</sup>

Ke zmírnění znečišťování životního prostředí silniční nákladní dopravou dopomáhají emisní normy Euro. Emisní norma Euro je závazná emisní norma, která stanovuje limitní hodnoty výfukových exhalací. Např. norma Euro 5 maximálně omezuje ve výfukových plynech množství oxidu uhelnatého (CO), uhlovodíků (HC), oxidů dusíku (NOx) a množství pevných částic. Hodnoty se udávají v miligramech na ujetý kilometr. Tyto látky však nejsou zdaleka jediné, které automobil vypouští. Je zde např. oxid uhličitý, který je velmi hojně spojován v souvislosti s globálním oteplováním, ale norma ho vůbec neřeší. Jsou zde také sírné sloučeniny. Většina výrobců zastává názor, že zavedení nových emisních norem Euro povede i k zvýšení cen nových vozidel. Díky zavedení nové normy Euro 5 se dosáhlo snížení celkového množství sazí u vznětových motorů proti Euro 4 téměř pětinasobně. Zajímavostí je, že platná norma Euro 5 povoluje o 97% méně sazí než tomu je u emisní normy Euro 1.<sup>47</sup>

## 2.9.2 Hluk a vibrace

*„Zdrojem hluku z dopravy jsou pohonné jednotky motorových vozidel, styk vozidel s vozovkou a aerodynamické účinky karoserií.“*<sup>48</sup> Hlavní faktory, které ovlivňují hladinu hluku, je urbanizace prostoru, hustota osídlení, struktura a hustota silniční sítě a stále se zvětšující počet automobilů. Psychologické studie prokázaly, že hluk způsobený jedním nákladním automobilem se rovná hluku šesti osobním automobilům.

V silniční dopravě, kde hluk způsobuje největší starosti, jsou v současnosti nejvíce využívány zejména protihlukové zábrany. Prochází – li v blízkosti hustě osídlené oblasti dálnice, tak se nejčastěji používá doplňková izolace horních fasád domů s protihlukovými zábranami.

---

<sup>45</sup> *Kamionová doprava a rozšiřování mýtného* [online]. 2011[cit. 2012-03-30]. Dostupné z: [http://hnutiduha.cz/uploads/media/Hnuti\\_DUHA\\_DF\\_kamiony\\_a\\_mytne.pdf](http://hnutiduha.cz/uploads/media/Hnuti_DUHA_DF_kamiony_a_mytne.pdf)

<sup>46</sup> PELTRÁM, Antonín, Magda MRAVČÍKOVÁ a Petr HAVEL aj. *Doprava a životní prostředí*. Praha: DTP Nadatur, 2009. s. 17. ISBN 80-7270-034-0.

<sup>47</sup> Emisní norma Euro platná v zemích Evropské unie stanovuje limitní hodnoty výfukových exhalací. *Emisní norma EURO* [online]. 2011 [cit. 2012-04-02]. Dostupné z: <http://cs.autolexicon.net/articles/emisni-norma-euro/>

<sup>48</sup> NOVÁK, Jiří, Miroslav PATRIK a Jiří RŮŽIČKA aj. *Doprava, životní prostředí a politika*. Brno: Český a slovenský dopravní klub, 1993. s.18. ISBN 80-901339-2-4.

Hluk ze silničních nákladních vozidel je velmi rušivý účinek, který vede ke snížení koncentrace a pozornosti. Může dojít až ke změně krevního tlaku, srdeční frekvence a některých funkcí oka jako je velikost zornice. Tyto problémy nastávají, když se intenzita hluku nachází v rozmezí 65 – 90 dB v bdělém stavu a 45 – 90 dB ve spánku. Dále může dojít k poškození sluchu a to při delším působení v hluku v rozsahu 90 – 120 dB. Dochází k degeneraci sluchových buněk, což může zapříčinit nedoslýchavost až hluchotu.<sup>49</sup>

### **2.9.3 Znečištění vod a půdy**

K poškození a znečištění vody dochází při splachování chemikálií, které jsou používány na zimní údržbu pozemních komunikací do potoků, řek i spodních vod.

Jeden litr oleje dokáže úplně znehodnotit 1 000 000 litrů vody, což je téměř celodenní spotřeba města, které má 5000 obyvatel.

Nepříznivé účinky na okolní životní prostředí má i zimní solení pozemních komunikací.

Dochází také ke znečišťování půdy, zejména usazováním olova podél silnic, nebo při nehodě nákladního vozidla, kdy může dojít k úniku nebezpečného nákladu.

Převážnou většinu nehod v automobilové dopravě způsobují řidiči, kteří nepřizpůsobí rychlost kvalitě pozemní komunikace a svým schopnostem.<sup>50</sup>

## **2.10 Obce zatížené silniční nákladní dopravou**

V České Republice je zhruba stovka obcí, které do slova trpí průjezdem nákladními vozidly. Mezi nejvíce postižené obce patří ty, přes které vede komunikace souběžně s dálnicí. Zde mají dopravci možnost nejsnáze na mýtném ušetřit.

Mezi nejvíce postižené obce tímto problémem patří Velké Meziříčí, Hustopeče, Starovičky a Kuchařovice.

### **2.10.1 Velké Meziříčí**

Velké Meziříčí trpí hlavně díky silnici č. 602., která městem prochází. Tato komunikace je hojně využívána silniční nákladní dopravou jako objízdna trasa pro dálnici D1. Se zavedením mýta stoupl počet návěsových souprav, které městem projíždí, několikanásobně

---

<sup>49</sup> NOVÁK, Jiří, Miroslav PATRIK a Jiří RŮŽIČKA aj. *Doprava, životní prostředí a politika*. Brno: Český a slovenský dopravní klub, 1993. s. 19. ISBN 80-901339-2-4.

<sup>50</sup> KOVAŘÍKOVÁ, Hana. *Vliv automobilové dopravy na životní prostředí* [online]. Pardubice, 2008 [cit. 2012-04-03]. Semestrální práce. Dopravní fakulta Jana Pernera, Univerzita Pardubice.

a to především ve večerních hodinách. Důvodů je hned několik. Silnice je totiž rovná, pěkná, vede souběžně s dálnicí a není důvod, proč by měly nákladní vozidla jezdit po zpoplatněné dálnici.

Díky této komunikaci trpí celé město. Zatížení nákladní dopravou má za následek zhoršující se stav silnic, po kterých kamiony projíždí. Ucpané město, popraskané budovy a naštvání občané, jsou jenom výsledkem této situace.

Město se pokusilo prosadit, aby úsek dálnice mezi sjezdy Velké Meziříčí – západ a Velké Meziříčí – východ zpoplatněn nebyl. Tím by se alespoň dosáhlo toho, že řidiči návěsových souprav, kteří nechtějí mýto platit, by město objeli. Tento nápad byl, ale definitivně zavržen. Město může pouze vyvíjet tlak na Ministerstvo dopravy, aby se tímto problémem začalo zabývat intenzivněji, než tomu bylo tak do nynější doby.<sup>51</sup>

### **2.10.2 Hustopeče**

Situace v obci Hustopeče je velmi vážná až alarmující, neboť se nachází blízkosti dálnice D2. Po zavedení mýtného systému v roce 2007 začalo využívat průtah Hustopečemi o téměř osm set nákladních aut denně více. Se zavedením zvýšené sazby v pátek odpoledne projede městem až o další čtyři sta návěsových souprav více než obvykle a z dálnice tak ubude skoro 13% nákladních automobilů. Obyvatelé si stěžují na neustálý hluk a praskání domů. V této kritické oblasti se tímto problémem nepotýkají pouze Hustopeče, ale i ostatní obce, které se nacházejí podél dálnice. Město má velké obavy z dalšího zvýšení průjezdu nákladními vozidly, který se očekává na jaře. Podle prognóz by mohl být nárůst nákladní dopravy ve městě až o 30 %.<sup>52</sup>

### **2.10.3 Starovičky**

Jednou z dalších obcí, která trpí průjezdem nákladních vozidel jsou Starovičky. Po zavedení mýta i pro vozidla nad 3,5 tuny se zvedl průjezd nákladních automobilů přes obec o 20 %. Lidé, kteří bydlí v blízkosti vytížené komunikace, si stěžují na nesnesitelný hluk, který dokonce přehlušuje normální hlasitost televize či rádia. Popraskané zdi domů také nejsou žádnou výjimkou. Občané této vesnice dokonce uvádějí, že při průjezdu nákladních

---

<sup>51</sup> NECID, Radovan. Velké Meziříčí trápí kamiony, zakázat je nelze a rozšíření mýta to nevyřeší. *Novinky VM* [online]. 2011 [cit. 2012-04-11]. Dostupné z: <http://www.novinyvm.cz/2701-velke-mezirici-trapi-kamiony-zakazat-je-nelze-a-rozsireni-myta-to-nevyresi.html>

<sup>52</sup> Hustopeče. *Dopravní federace* [online]. 2010 [cit. 2012-04-11]. Dostupné z: <http://www.dopravnifederace.cz/mapa/>

vozidel, se jim chvějí skleničky na policích. Na tom všem má také svůj podíl i komunikace, která je díky nákladním automobilům značně poničená.

Dále je také velkým nešvarem rychlost nákladních vozidel. Není zde žádný problém potkat nákladní vozidlo, které se prohání obcí sedmdesáti až osmdesáti kilometrovou rychlostí. Jednou z příčin je také to, že se obec nachází v mírném údolí a řidiči nechají rozjeté vozidlo projet celou obcí.<sup>53</sup>

#### **2.10.4 Kuchařovice**

Kuchařovice je obec, která se nachází nedaleko Znojma. Stovky návěsových souprav se vyhýbají dálnici a placení mýtného. Mnohdy přetížené nákladní vozidla zde značně poškozují silnici. Komunikaci procházející touto obcí si zvykli také používat řidiči nákladních automobilů jedoucí mezi Brnem a Jihlavou. Obcí denně projede až 10 000 vozidel. Bezpečně se necítí lidé, kteří využívají chodníky a ani lidé, kteří bydlí v okolí silnice. Provoz v obci dlouhodobě přesahuje hlukové limity a to i v noci.<sup>54</sup>

#### **2.11 Ekonomicky výhodnější trasy**

Na přepravě zboží se nechá v jistých případech ušetřit značná část finančních prostředků a to zejména na mýtném. Při realizaci některých cest existují trasy, které jsou pro dopravce ekonomicky výhodnější. Tyto cesty jsou z převážné většiny uskutečňovány po pozemních komunikacích, pro které neplatí výkonové zpoplatnění. Tímto se tedy ušetří jistý finanční obnos, ale naproti tomu stojí ve většině případů obtížnější cesta, která vede po horších a užších komunikacích a tím také dochází k větší časové náročnosti. Záleží už tedy jenom na dopravci, jestli je pro něj v daném okamžiku důležitější úspora času, anebo peněz.

Jak již bylo výše zmíněno cena poplatku za 1 km po výkonově zpoplatněné komunikaci, je stanovena na základě kategorie silnice, typu vozidla, emisní normě, celkovém počtu náprav a dnu v týdnu.

Vozidlo, které mi posloužilo pro výpočet ekonomické náročnosti jednotlivých cest je Scania R420 Topline s návěsem Schwarzmüller. Průměrná spotřeba nafty tohoto tahače činí **30 l** na 100 km. Plní emisní normu **Euro IV** a celková souprava má **5** náprav. Cena nafty, se

---

<sup>53</sup> ŠEVČÍK, Jiří. Lidi u dálnice děsí další zvýšení provozu. *Deník* [online]. 2010 [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: [http://breclavsky.denik.cz/zpravy\\_region/lidi-u-dalnice-desi-dalsi-zvyseni-provozu20100209.html](http://breclavsky.denik.cz/zpravy_region/lidi-u-dalnice-desi-dalsi-zvyseni-provozu20100209.html)

<sup>54</sup> MOŠTĚK, Martin. Vyžeňte kamiony, říkají obyvatelé Kuchařovic. *Deník* [online]. 2009 [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: [http://znojemsky.denik.cz/zpravy\\_region/vyzente-kamiony-rikaji-obyvatele-kucharovic.html](http://znojemsky.denik.cz/zpravy_region/vyzente-kamiony-rikaji-obyvatele-kucharovic.html)

kteřou je kalkulováno, je **36,60** Kč za 1l. Cesty byly uskutečněny v pracovní den (nikoliv v pátek od 15 – 21 hod., kdy platí zvýšená sazba). Do celkového času na ujetí trasy jsou započítány povinné přestávky, které po 4,5 hodinách činí ¾ hodiny.

Při výpočtu jednotlivých cest nebyly zohledněny momentální podmínky na silnici (sníh, mlha...).

### 2.11.1 Trasa Ostrava – Ústí nad Labem

Tuto cestu je možné realizovat přes Olomouc, Brno, směrem na Prahu a konečná stanice Ústí nad Labem. Nebo zde je i varianta vyhnout se zpoplatněným komunikacím, která vede přes Opavu, Mohelnici, Svitavy, Hradec Králové, Mladá Boleslav a Ústí nad Labem.

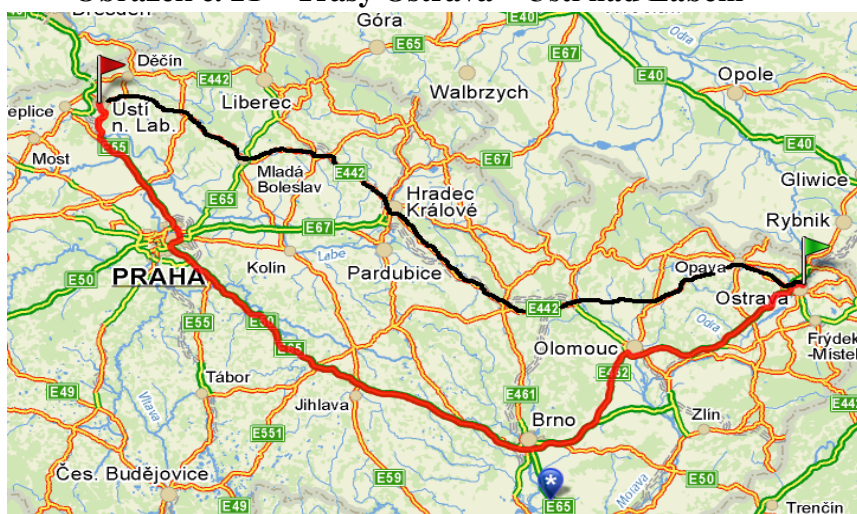
1. varianta – Ostrava – Olomouc – Brno – Praha – Ústí nad Labem
2. varianta – Ostrava – Opava – Mohelnice – Hradec Králové – Mladá Boleslav – Ústí nad Labem

**Tabulka č. 4 – Výpočty jednotlivých variant – Ostrava – Ústí nad Labem**

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	483,1	6:24	144,9	5303,3	2719,2	8022,5
2.	408,2	8:31	122,5	4483,5	-	4483,5

Zdroj: www. mytocz.cz, autor

**Obrázek č. 21 – Trasy Ostrava – Ústí nad Labem**



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Při realizaci této cesty si dovoluji tvrdit, že by převážná většina dopravců zvolila variantu č. 2, pokud by jim ovšem extrémně nezáleželo na čase přepravy. Pro tuto variantu hraje největší roli ekonomická úspora na mýtném a také to, že se tato cesta vyhýbá Praze. Praha totiž nemá dokončený obchvat a to pro dopravce znamená velké zdržení v kolonách.

### 2.11.2 Trasa Brno – Liberec

Náklad z Brna do Liberce je možné dopravit buď přes Prahu, což je cesta, která vede pouze po víceproudé komunikaci, anebo přes Hradec Králové.

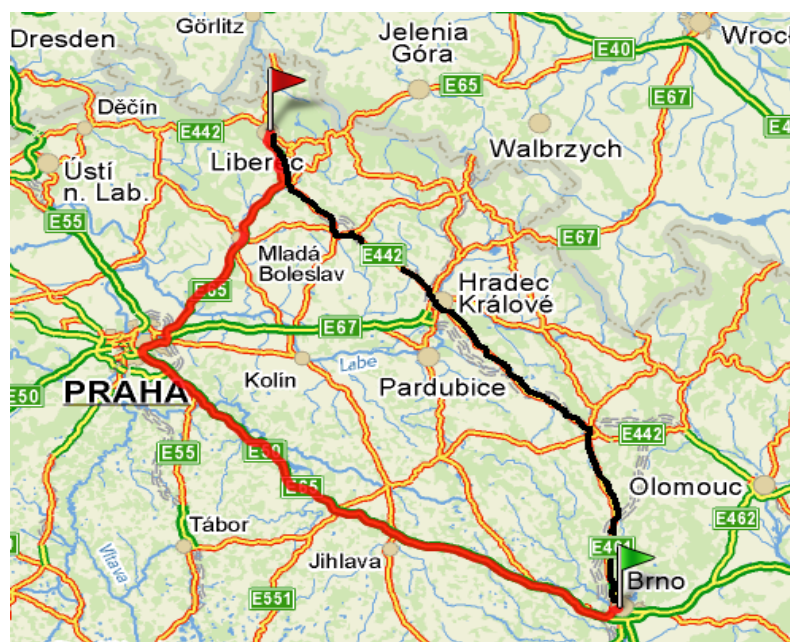
1. varianta – Brno – Praha – Liberec
2. varianta – Brno – Svitavy- Hradec Králové - Liberec

**Tabulka č. 5 – Výpočty jednotlivých variant – Brno – Liberec**

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	329,5	4:20	98,9	3619,7	1852,3	5472
2.	248,6	4:54	74,6	2730,4	121	2851,4

Zdroj: www. mytocz.cz, autor

**Obrázek č. 22 – Trasy Brno – Liberec**



Zdroj: www.mapy.cz, autor



I při uskutečnění přepravy zboží mezi Brnem a Libercem je z ekonomického pohledu varianta č. 2 značně výhodnější, i když se mýtnému systému úplně nevyhne. Časový rozdíl mezi oběma variantami je pouze 34 minut, který by byl ale z největší pravděpodobností i menší, jelikož varianta č. 1 vede opět přes Prahu a to znamená téměř jisté zdržení.

### 2.11.3 Trasa Karlovy Vary – Liberec

Vezeme – li zásilku z Karlových Varů do Liberce, tak i zde se můžeme rozhodnout, jestli naše cesta povede po zpoplatněné komunikaci, či nikoliv. První trasu, můžeme vést směrem na Prahu a pak po rychlostní silnici R10 na Turnov a Liberec. Druhá cesta vede přes Chomutov, Most, Litoměřice, směrem na Českou Lípou a Liberec.

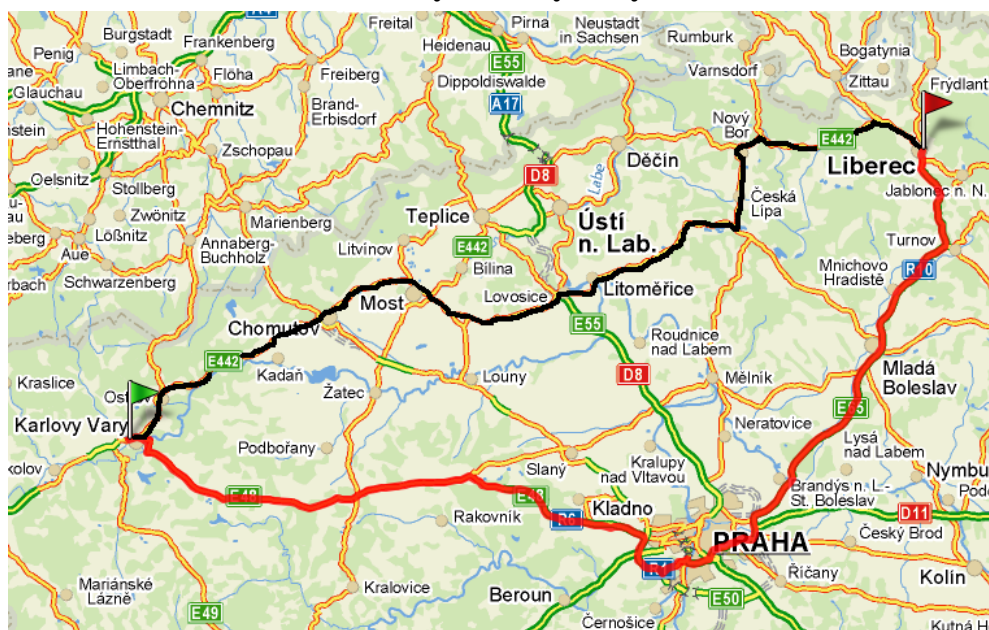
1. varianta – Karlovy Vary – Praha – Liberec
2. varianta – Karlovy Vary – Chomutov – Most – Litoměřice – Česká Lípa - Liberec

Tabulka č. 6 – Výpočty jednotlivých variant – Karlovy Vary – Liberec

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	252,9	4:17	75,9	2777,9	784,3	3562,2
2.	216,4	4:32	64,9	2375,3	20,8	2396,1

Zdroj: www. mytocz.cz, autor

Obrázek č. 23 – Trasy Karlovy Vary – Liberec



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Při přepravě zboží z Karlových Varů do Liberce hraje pro variantu č. 2 finanční úspora necelých 1200 Kč, což může představovat třeba jednodenní náklady na mzdu řidiče. Opět proti variantě č. 1 je fakt, že vede téměř napříč Prahou, což jak již bylo výše zmíněno, vede skoro vždy k jistému časovému zdržení. Tím pádem se časy jednotlivých variant mohou vyrovnat.

#### 2.11.4 Trasa Plzeň – Ústí nad Labem

Potřebujeme – li převést náklad z Plně do Ústí nad Labem, musíme se rozhodnout, kudy naše cesta povede. Jednou z variant je trasa po dálnici D5 směrem na Prahu a z Prahy směrem na Slaný, dále na dálnici D8, která vede do Ústí nad Labem. Je zde ale i jiná varianta naší cesty, kterou lze uskutečnit přes Karlovice na Žatec, dále Louny, Lovosice a Ústí nad Labem.

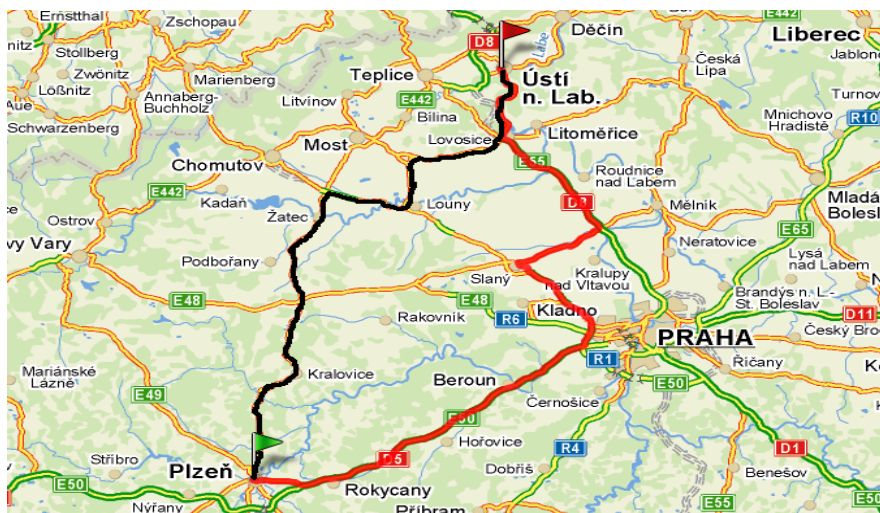
1. varianta – Plzeň – Praha – Slaný – Ústí nad Labem
2. varianta – Plzeň – Kralovice – Žatec – Louny – Lovosice – Ústí nad Labem

Tabulka č. 7 – Výpočty jednotlivých variant – Plzeň – Ústí nad Labem

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	185,5	2:46	55,7	2038,6	836,2	2874,8
2.	156,2	3:28	46,9	1716,5	44,1	1760,6

Zdroj: www. mytocz.cz, autor

Obrázek č. 24 – Trasy Plzeň – Ústí nad Labem



Zdroj: www.mapy.cz, autor

I v tomto případě má varianta č. 2 jistou ekonomickou výhodnost. Pro variantu č. 1 hraje fakt, že se téměř vyhýbá Praze, tudíž je zde větší pravděpodobnost že nedojde k delšímu zdržení. Teď záleží na dopravci zda – li mu je milejší úspora 1114,2 Kč anebo 42 minut.

### 2.11.5 Trasa Jihlava – Mladá Boleslav

Dostaneme –li za úkol dovést zboží z Jihlavy do Mladé Boleslavy, tak závisí na našem rozhodnutí po jaké cestě se vydáme. Jednu z cest je možné realizovat přes dálnici D1 na Prahu a z Prahy po té na Mladou Boleslav po rychlostní komunikaci R10. Nebo se můžeme rozhodnout, že naše cesta povede přes Havlíčkův Brod, Kolín, Nymburk a konečná destinace Mladá Boleslav.

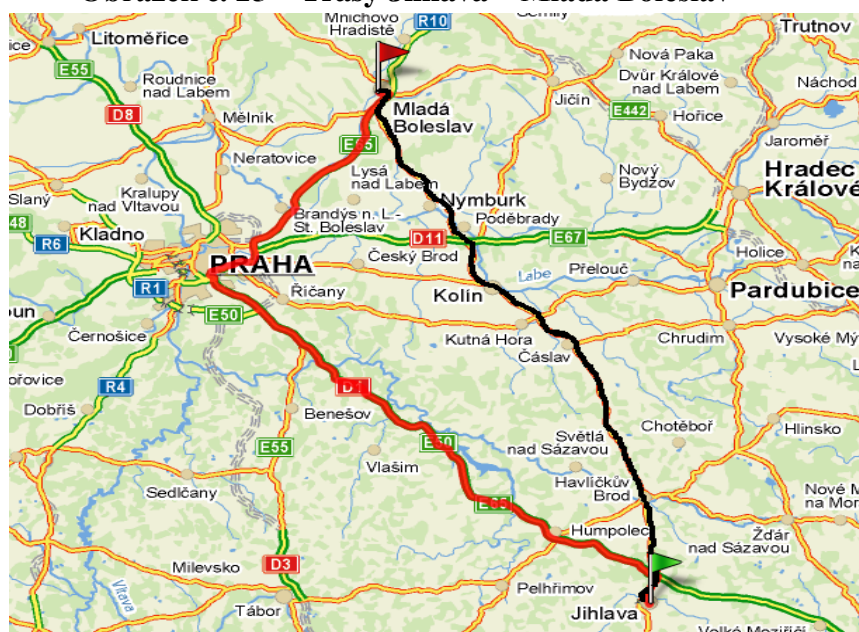
1. varianta – Jihlava – Praha – Mladá Boleslav
2. varianta – Jihlava – Havlíčkův Brod – Čáslav – Kolín – Nymburk – Mladá Boleslav

Tabulka č. 8 – Výpočty jednotlivých variant – Jihlava – Mladá Boleslav

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	193,4	2:36	58	2122,8	1019,4	3142,2
2.	145,2	3:09	43,6	1595,8	7	1602,8

Zdroj:www. mytocz.cz, autor

Obrázek č. 25 – Trasy Jihlava – Mladá Boleslav



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Při uskutečnění přepravy mezi městy Jihlava a Mladá Boleslav je varianta č. 1 o necelých 50 km delší a o téměř 1540 Kč dražší. Tato cesta opět vede přes Prahu, což je další záporná skutečnost. Z toho vyplývá, že jen málokterý dopravce by zvolil cestu po variantě č. 1.

### 2.11.6 Trasa Pardubice – Příbram

Převoz zásilky z Pardubic do Příbrami můžeme realizovat buď po dálnici D11 přes Prahu a pak na Příbram po rychlostní silnici R4, a nebo z Pardubic na Čáslav, dále přes Zruč nad Sázavou, Vlašim, Sedlčany a konečná stanice Příbram.

1. varianta – Pardubice – Lázně Bohdaneč – Praha – Příbram
2. varianta – Pardubice – Čáslav – Zruč n. Sázavou –Vlašim – Sedlčany – Příbram

Tabulka č. 9 – Výpočty jednotlivých variant – Pardubice – Příbram

Varianta	Vzdálenost (km)	Doba jízdy (h:min)	Spotřeba nafty (l)	Náklady na naftu (Kč)	Mýtné (Kč)	Náklady celkem (Kč)
1.	170,8	2:42	51,2	1873,9	651,7	2525,6
2.	170,7	3:45	51,2	1873,9	-	1873,9

Zdroj: www. mytocz.cz, autor

Obrázek č. 26 – Trasy Pardubice – Příbram



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Při převozu zboží z Pardubic do Příbrami přepravce rozhodně neřeší v jednotlivých variantách vzdálenost, jelikož je v obou případech téměř stejná. Rozdíly jsou zde pouze v čase jednotlivých přeprav a ve finančních nákladech na jednotlivé cesty. V případě varianty č. 1 by se mohla uspořit víc než hodina času. To by ale musel být průjezd naším hlavním městem plynulý a bez kolon. Zde by opět záleželo, zda by dopravce vsadil na nejistou hodinovou úsporu, nebo by mu bylo ušetřených necelých 652 Kč milejších.

### **3 Návrhy na zlepšení a jejich vyhodnocení**

Česká republika má pozemní komunikace o celkové délce 55 751,9 km a jen necelých 1 300 km podléhá mýtnému systému. Z toho vyplývá, že nechce – li dopravce hradit mýtné, není pro něj nikterak složité přepravu provést po nezaplatněné komunikaci. Tím dochází k jízdě s těžkým vozidlem po silnicích nižších tříd. Tyto silnice, ale nejsou dimenzovány na takovou zátěž a tím pádem vzniká výrazné poškození těchto komunikací.

Touto skutečností netrpí pouze silnice, ale hlavně obce a nejvíce obyvatelstvo, které má své bydliště v obcích zatížené silniční nákladní dopravou. Mezi největší nežádoucí faktory, které velmi znepříjemňují život občanům žijící v blízkosti vytížených komunikací, je nadměrný hluk, praskání zdiva a celkově dochází k velkému znečištění ovzduší výfukovými plyny.

Pro zlepšení této situace navrhuji zavedení satelitního mýta na veškeré silnice I. a II. třídy, což by se současným mikrovlnným systémem vytvořilo takzvaný hybridní systém. Postiženým obcím či městům by nejvíce pomohl silniční obchvat a v jistých případech by mohlo vylepšit daný stav dopravní značení se zákazem vjezdu nákladním vozidlům.

#### **3.1 Satelitní mýtný systém**

Jeden z kroků, který by omezil objíždění úseků podléhajících výkonovému zpoplatnění, je zavedení satelitního mýtného systému. Satelitní systém by měl pokrývat veškeré silnice I. a II. třídy, což by se současným mikrovlnným systémem vytvořilo 21 623,3 km silnic, na kterých by se platilo mýtné. Vzájemným fungováním satelitního a mikrovlnného systému by vznikl tzv. hybridní systém. Na těchto nově zpoplatněných úsecích by se výběr mýta týkal pouze vozidel s hmotností nad 12 tun. Jsou to právě tyto těžká vozidla, která se z převážné většiny podílejí na výrazném poškození komunikací. Následné zisky z odvodu mýtného, by byly přerozdělovány do jednotlivých krajů a ty by tyto finanční prostředky museli investovat zpátky do rekonstrukce a údržby poškozených silnic.

##### **3.1.1 Proč satelitní mýtný systém**

Satelitní mýtný systém má oproti mikrovlnnému systému jisté výhody. Náklady na infrastrukturu u satelitního mýtného systému jsou nižší než u mikrovlnného systému. Není potřeba budovat nákladné mýtné brány, které vyžadují stavební povolení a instalaci. U satelitního mýtného systému je mnohem jednodušší a rychlejší realizace případného

rozšíření na další komunikace. Kvůli evropskému projektu Galileo má tento systém také z hlediska perspektivy mnohem větší budoucnost.

### **3.1.2 Fungování satelitního mýtného systému**

Základ tvoří jednotka On Board Unit dále jen OBU, která je nedílnou součástí každého vozu spadajícího pod mýtnou povinnost. Nainstalování palubního přístroje si uživatel vyjedná s jedním z autorizovaných servisních partnerů provozovatele. Jednotka OBU je poskytována uživatelům po zaplacení kauce. Při vrácení nepoškozené jednotky OBU provozovateli dostane uživatel kauci v plné výši zpět. Uživatelé si sami hradí náklady na instalaci a s tím související výdaje. Celý postup instalace do vozidla by neměl trvat déle než čtyři hodiny. U nových vozidel je možné pracnost snížit tím, že bude výrobcem na žádost zákazníka vozidlo předběžně vybaveno potřebnou sadou kabelů a anténami, které slouží pro instalaci OBU.

Kromě montáže palubního přístroje do instalace spadají následující kroky:

- personalizace OBU prostřednictvím servisního partnera, což znamená vložení údajů o vozidle a o držiteli vozidla,
- připojení anténního kabelu a samotná instalace antény,
- připojení k tachometru,
- připojení k palubní síti,
- nainstalování palubního přístroje,
- zkušební jízda a proškolení uživatele,
- potvrzení instalačního certifikátu podpisem a to jak uživatelem, tak i servisním technikem.

Při personalizaci palubního přístroje dochází k nahrání specifických údajů o nákladním vozidle, jako např. jeho počet náprav. Uložit se také musí státní poznávací značka vozidla, která zajistí jednoznačnou vazbu mezi poznávací značkou a palubním přístrojem. V případě potřeby je možné realizovat u servisního partnera změnu poznávací značky. Po úspěšně dokončené instalaci palubního přístroje je další krok předání uživateli. Uživatel dostane od servisního partnera provozovatele potřebné instrukce a návod k obsluze. Pro potvrzení převzetí musí uživatel podepsat servisnímu partnerovi instalační certifikát.

Uživatel také hradí následující náklady:

- náklady na instalaci palubního přístroje,
- náklady na odinstalování při odhlášení, při prodeji vozidla nebo při ukončení obchodního vztahu s provozovatelem,

- náklady na změnu státní poznávací značky a také změny údajů o vozidle, které jsou nezbytné pro výběr mýta.

Tato jednotka musí obsahovat podrobnou digitální mapu včetně seznamu všech placených úseků. Palubní přístroj je pomocí signálu GPS nepřetržitě informován o poloze. OBU tak rozeznává, kde se momentálně vozidlo pohybuje a tuto polohu současně porovnává s údaji uloženými na mapě v přístroji. V případě jízdy po úseku, který podléhá mýtnému systému, spočítá příslušnou cenu a tato data zašle provozovateli.

Na základě údajů o trase, mýtných sazbách a uložených údajů o vozidle OBU spočítá celkovou částku. Tuto informaci uloží a v podobě zakódovaných dat pomocí GSM spojení pošle do výpočetního centra provozovatele. Zaslání této informace následuje buď, po dosažení určité částky anebo po uplynutí předem definovaného času. V centrále provozovatele se částky splatného mýta přiřadí podle příslušné státní poznávací značky vozidla ke konkrétnímu uživateli a pravidelně jednou do měsíce je vystavován výpis vyúčtování mýta. Každý uživatel si na základě výpisu, který obdrží, může prohlédnout jednotlivé položky za určité zúčtovací období a zkontrolovat tak správnost vyúčtovaného mýta. Patřičnou částku následně uživatel zaplatí na daný účet.

Celá technologie zpracování dat z jednotky ve vozidle je nastavena tak, aby identifikace průjezdu zpoplatněným úsekem byla velice efektivní a s vysokou spolehlivostí.

Provádí – li se změna provozních dat palubních přístrojů třeba např. změna poplatkových parametrů nebo dochází ke zpoplatnění nových úseků, tak je tento děj uskutečňován bezdrátově přes GSM spojení. Při této skutečnosti nedochází k žádnému omezení provozu automobilu.

Satelitní mýtný systém si dovede poradit i s místy, kde je signál GPS velmi slabý, či dokonce vůbec není. Výpadky signálu dokáže systém dopočítat z předchozí a budoucí polohy vozu tak, aby konečná trajektorie cesty dávala logický smysl. Pokud výpadek signálu má delší trvání, je ohlášena chyba a vozidlo podléhá dohledovému systému.

Díky mobilním a stacionárním systémům dochází k namátkové kontrole OBU jednotky přímo za jízdy. Pokud systém vyhodnotí, že došlo k nějakému přestupku, vozidlo je při nejbližší možné příležitosti zastaveno a na jednotce se provede patřičná kontrola.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> Toll Collect. In: *Informace pro uživatele* [online]. 2003 [cit. 2012-04-25]. Dostupné z: [http://www.toll-collect.de/fileadmin/content/Dokumente/PDFs/Informationen/Nutzerinformationen/nutzerinfo\\_cz.pdf](http://www.toll-collect.de/fileadmin/content/Dokumente/PDFs/Informationen/Nutzerinformationen/nutzerinfo_cz.pdf)



Obrázek č. 27 – Schéma satelitního mýtného systému



Zdroj: Autor

### 3.2 Výstavba obchvatu

Města a obce by nejvíce od tíživé situace plynoucí z nákladní silniční dopravy osvobodily jisté obchvaty. Ty by odkláněly těžká vozidla mimo centra měst. Nedochozelo by k dlouhým kolonám, doprava by se celkově zrychlila a občané by nebyly obtěžovány nadměrným hlukem a vibracemi. Největším problémem tohoto řešení je velká finanční náročnost. Z toho vyplývá, že převážná část postižených lokalit nemá na výstavbu ochvatu dostatek finančních prostředků.

#### 3.2.1 Velké Meziříčí

Velké Meziříčí patří mezi nejvíce zatížená města silniční nákladní dopravou v České republice. Hlavním důvodem této skutečnosti je to, že napříč městem prochází silnice č. 602, která vede z Jihlavy, přes Velké Meziříčí až do Brna a je souběžná s dálnicí D1. Zde by tuto těžkou situaci vyřešila výstavba obchvatu.

Za jistých podmínek by mohl obchvat Velkého Meziříčí vypadat takto.

Obrázek č. 28 – Obchvat – Velké Meziříčí



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Nájezd na obchvat by byl z kruhového objezdu zhruba 1000 m za sjezdem z dálnice D1. Dále by musel být obchvat přemostěn přes komunikaci vedenou z Uhřinov, přes řeku Balinku a přes železniční trať. Obchvat by se napojil u Oslavice na pozemní komunikaci č. 360, kde by muselo dojít k rozšíření komunikace na dva jízdní pruhy v každém směru, jelikož tato silnice spojuje Velké Meziříčí a Třebíč. Obchvat by byl součástí této komunikace téměř 1500 m. Následně by byl obchvat přemostěn přes silnici č. 395, ze které by byl umožněn sjezd a nájezd. Při realizaci této stavby, by muselo ještě dojít k přemostění přes účelovou komunikaci vedenou k místní skládce. Obchvat by pokračoval až na komunikaci č. 602, kde by se napojoval kruhovým objezdem.

Celková délka obchvatu by byla téměř 7 700 m. Díky této stavbě by bylo Velké Meziříčí osvobozeno od dlouhých kolon a od těžkých vozidel, které projíždí centrem města. Jeden z největších problémů této situace by byla velká finanční náročnost.

### 3.2.2 Velké Němčice, Hustopeče

Obě tyto městečka mají totožný problém. Nacházejí se v blízkosti dálnice D2 a skrz ně prochází silnice č. 425, která vede z Brna do Břeclavi a je téměř souběžná z dálnicí. Mnoho silničních nákladních vozidel se v rámci úspory na mýtném vyhýba zpoplatněným úsekům a tudíž jejich cesta vede přes tyto města. Od těžkých nákladních vozidel by Hustopeče a Velké Němčice osvobodil silniční obchvat.

Obrázek č. 29 – Obchvat – Velké Němčice



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Obchvat, který by osvobodil občany žijící ve Velkých Němčicích od nadměrného průjezdu nákladních vozidel, by byl napojen na silnici č. 425. Dále by při realizaci stavby muselo dojít k přemostění přes Křepický potok a přes komunikaci, která vede do obce Moutnice. Po 250 m by muselo dojít k přemostění obchvatu přes silnici II. třídy č. 381, na kterou by byl vybudován nájezd a sjezd. Výstavba obchvatu by pokračovala kolem průmyslové zóny, následně by se pak stáčela směrem k silnici č. 425, na kterou by se pak obchvat napojoval a nákladní vozidla by už neměla důvod projíždět přes celé město.

Celková délka této nově vybudované komunikace by byla téměř 1650 m.

Obrázek č. 30 – Obchvat - Hustopeče



Zdroj: www.mapy.cz, autor

Obchvat města Hustopeče by byl napojen na komunikaci č. 425 kruhovým objezdem. Při výstavbě by muselo dojít k přemostění přes silnici vedenou z obce Starovice a přes místní komunikaci. Dále by obchvat musel být přemostěn přes silnici III. třídy a i přes silnici II. třídy č. 420, na kterou by byl vybudován sjezd a nájezd. Obchvat by byl ještě přemostěn přes účelovou komunikaci a železniční trať. Pokračoval by pak až na silnici č. 425, kde by byl zakončen a napojen kruhovým objezdem.

Celková délka obchvatu by byla necelé 3 000 m. Výstavba této komunikace by ochránila občany žijící v Hustopečích před nadměrným hlukem, vibracemi a celkově před těžkou silniční nákladní dopravou.

### 3.3 Zavedení dopravního značení – zákaz vjezdu nákladních automobilů

Zavedením výkonového zpoplatnění satelitním mýtným systémem na veškeré komunikace I. a II. třídy, by v některých případech mohlo docházet k jízdě po komunikacích III. třídy. Jediným důvodem uskutečňování přepravy po těchto silnicích, by bylo objet úsek, který podléhá mýtnému systému a co nejvíce ušetřit. Díky tomu by docházelo k výraznému poškození silnic, které nejsou stavěny na takovou zátěž. Cesta těžkých nákladních vozidel by tedy vedla přes malé obce, které by byly zatíženy nebezpečnými výfukovými plyny, vibracemi a dalšími nežádoucími účinky, které produkuje silniční nákladní doprava.

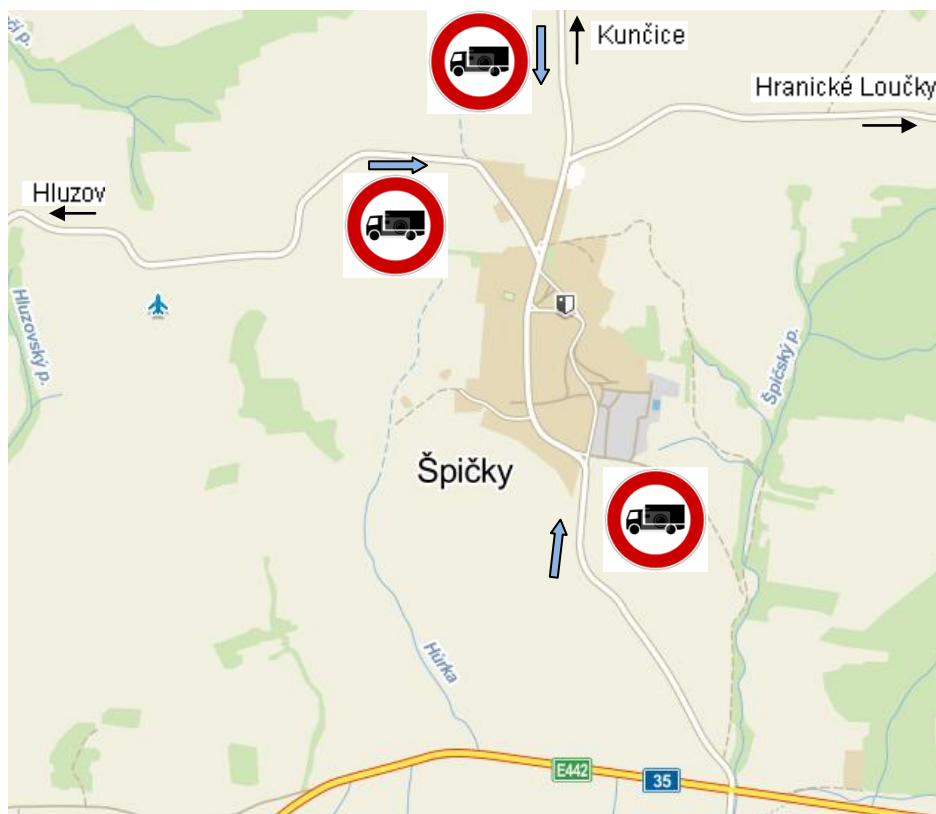
Tato situace se dá řešit umístěním dopravního značení zákaz vjezdu nákladním automobilům před danou obec. O realizaci této činnosti však sama obec nerozhoduje. Musí nejprve podat návrh na příslušný městský úřad na odbor dopravy. K dané situaci se také musí vyjádřit dopravní policie. Nejsou – li v návrhu podaným obecním úřadem určité nesrovnalosti a postoj dopravní policie k této problematice je také kladný, tak městský úřad může tento návrh schválit a potvrdit. Jestliže dojde ke schválení, tak obec smí začít osazovat na své náklady komunikace dopravním značením dle návrhu schváleným městským úřadem.

Nejvíce jsou ohroženy obce, které se nacházejí na komunikacích III. třídy a již v současné situaci jsou velmi zatížené nákladní dopravou. Přičemž zavedením mýtného na silnice I. a II. třídy se zcela jistě v těchto obcích nákladní doprava značně zintenzivní. Proto navrhuji dát před tyto obce dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů a popřípadě je ještě doplnit dodatkovou tabulkou např. (vjezd povolen pouze na povolení obecního úřadu, zákaz vjezdu nákladních automobilů mimo dopravní obsluhy, nebo hmotnostní omezení). Nutností by ale bylo vytvořit seznam veškerých obcí, přes které je zakázán průjezd nákladních automobilů, aby mohl dopravce naplánovat svou trasu. Seznam by byl volně přístupný a umístěný na internetu.

### **3.3.1 Špičky**

Jednou z obcí, která se nachází na komunikaci III. třídy jsou Špičky. Již v současné době je dopravní situace v této obci velmi vážná. Špičky leží poblíž silnice E442 nedaleko města Hranice. Denně touto malou obcí, která má 301 obyvatel, projede několik stovek nákladních vozidel. Tento problém, by vyřešilo dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů.

**Obrázek č. 31 – Dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Špičky**



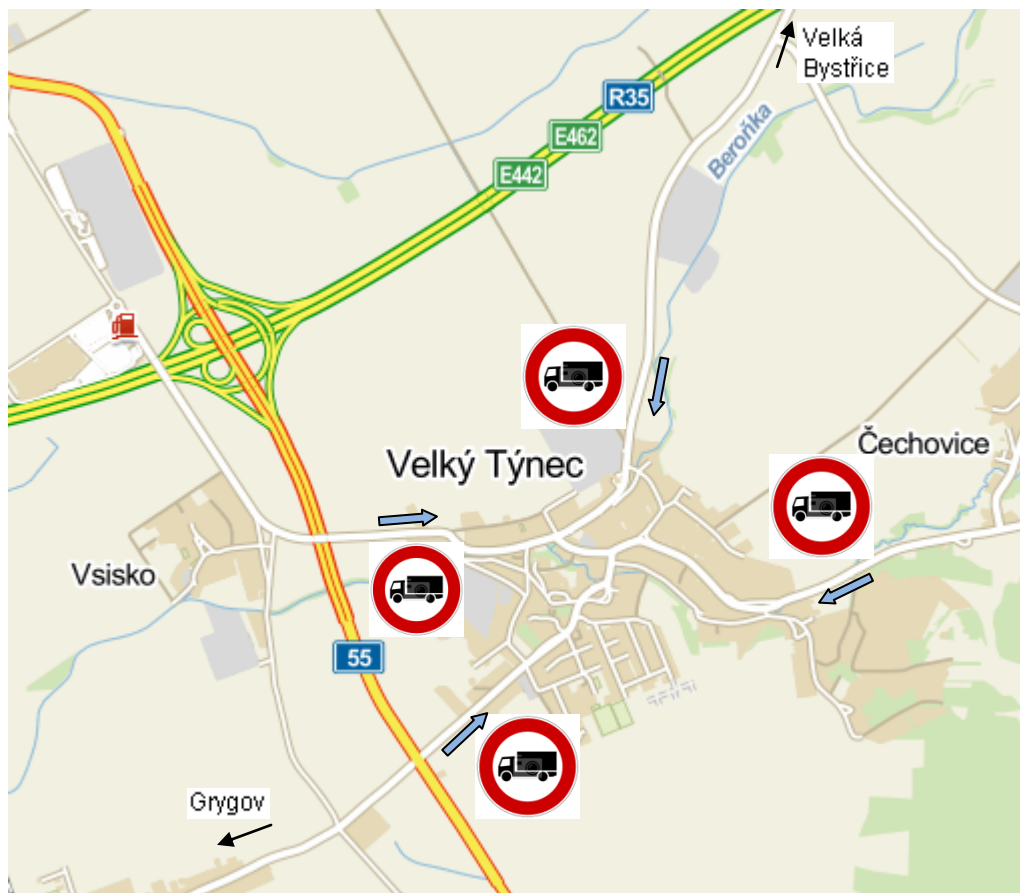
Zdroj: www.mapy.cz, autor

V obci Špičky by byly použity celkem tři dopravní značení se zákazem vjezdu nákladních automobilů. První dopravní značení se zákazem vjezdu nákladních vozidel, by bylo umístěno před obcí na komunikaci III. třídy, která se nedaleko napojuje na silnici I. třídy č. 35. Tato komunikace spojuje město Hranice s Valašským Meziříčím. Dále na levé straně, by druhé dopravní značení s tímto zákazem bylo na komunikaci, která vede z obce Hluzov. Třetí dopravní značení by bylo umístěno před obcí za křížením komunikací. Zde se kříží dvě silnice. Jedna spojuje Špičky s Kunčicemi a druhá vede od východu z obce Hranické Loučky.

### **3.3.2 Velký Týnec**

Další obec, která má totožný problém jako obec Špičky, je Velký Týnec. Velký Týnec se nachází nedaleko Olomouce na komunikaci III. třídy. Kolem této obce vede rychlostní silnice R35 a silnice I. třídy č. 55. Jízdu přes Velký Týnec se už v současné době nákladní vozidla vyhýbají mýtnému systému. Místní občané si stěžují na nadměrný hluk a na velký provoz nákladních vozidel. Řešení této situace opět spočívá v osazení dopravního značení se zákazem vjezdu nákladním automobilům.

**Obrázek č. 32 – Dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Velký Týnec**



Zdroj: www.mapy.cz, autor

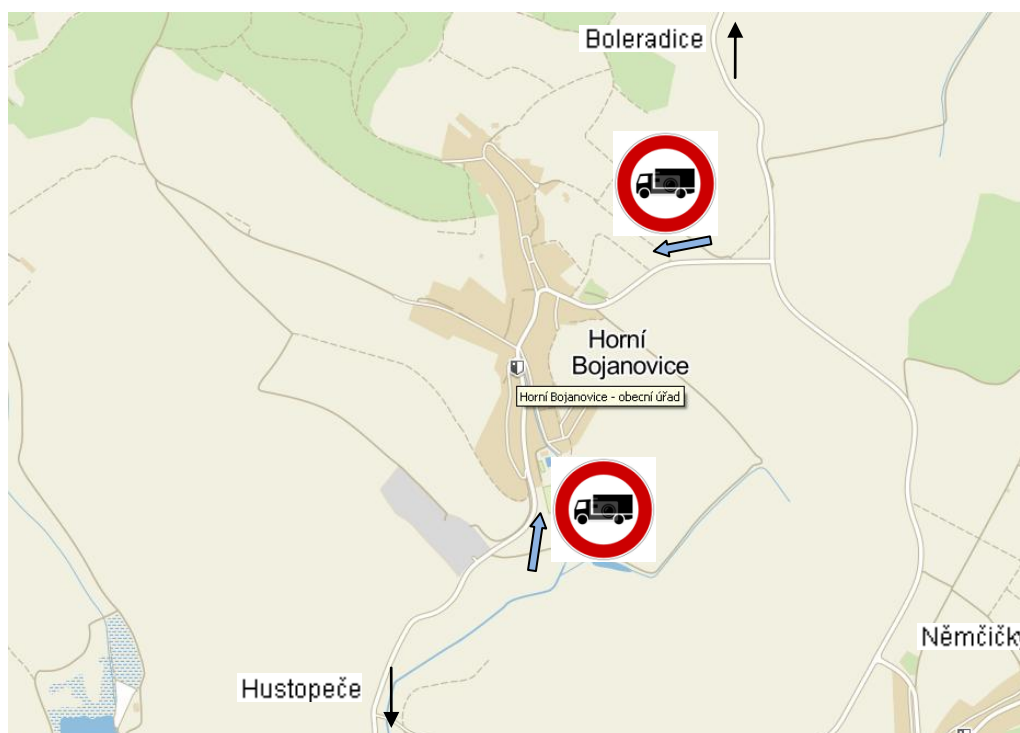
Do obce Velký Týnec vedou celkově 4 cesty. Aby se zabránilo vjezdu nákladním vozidlům, tak by musela být každá z těchto komunikací osazena dopravní značkou zákaz vjezdu nákladních automobilů.

Díky tomuto opatření by problémy plynoucí z nákladní silniční dopravy v této obci skončily.

### **3.3.3 Horní Bojanovice**

Horní Bojanovice je malá vesnice, ve které má své trvalé bydliště nahlášeno 609 občanů. Nachází se na jižní Moravě v blízkosti dálnice D2. Obcí prochází komunikace III. třídy, která je už v současné době hojně využívána nákladními vozidly. Místní obyvatelé zde mají stejné problémy jako v obci Špičky nebo ve Velkém Týnci. Tato situace se dá řešit osazením komunikací, které vedou do obce, dopravním značením zákaz vjezdu nákladních automobilů.

### Obrázek č. 33 – Dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Horní Bojanovice



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), autor

Napříč obcí prochází jedna komunikace. Osazení dopravního značení zákaz vjezdu nákladních automobilů by muselo být umístěno před vjezdem do Horních Bojanovic jak ze směru od města Hustopeče, tak ze směru od obce Boleradice.

Díky tomuto opatření, by byli místní občané osvobozeni od silného hluku a zdraví nebezpečných výfukových plynů, které jsou, jak je všeobecně známo, produkovány silniční nákladní dopravou.

V České republice se nachází poměrně značný počet těchto malých obcí, které jsou zatíženy silniční nákladní dopravou. Nejsou to pouze Špičky, Velký Týnec a Horní Bojanovice, ale patří sem např. i Březany, Bohuslavice, Grymov, Kozlovice, Zlích a mnoho dalších.

Existuje jisté řešení, které by mohlo těžká nákladní vozidla vrátit na dálnice a hlavní tahy. Muselo by dojít ke zpoplatnění celé silniční sítě v ČR satelitním mýtným systémem a nejvyšší sazba za ujetý kilometr by byla zavedena na komunikacích nižších tříd. Tím by pro dopravce jízda po těchto silnicích přestala být výhodná a těžká nákladní vozidla by se vrátila na komunikace, které snesou velkou zátěž bez větších známek opotřebení. Bohužel v současné době nelze tento problém takto řešit, protože směrnice evropského parlamentu



a rady 2006/38/ES to nedovoluje. Ta stanovuje, že výše tarifu se musí odvíjet od reálných nákladů na výstavbu a údržbu kilometru takové komunikace. Z toho vyplývá, že pokud nedojde ke změně této evropské směrnice, tak bude nutné hledat jiná řešení tohoto problému.

## Závěr

Předkládaná práce se zabývá mýtným systémem v České republice a ukazuje jaký vliv, má tento systém na silniční nákladní dopravu. Není sporu o tom, že má jistý ekonomický přínos pro státní pokladnu. Od zavedení mýtného systému stát vybral přes 32,6 mld Kč, ovšem to je pouze hrubý zisk. Tato částka je složena z finančních prostředků majitelů vozidel spadající pod mýtnou povinnost. Tudiž se po zavedení mýta vlastníkům těchto automobilů při provozování činnosti zvýšily náklady. Tak jako každý občan, tak i každý podnikatel, se snaží své náklady minimalizovat. Z toho vyplývá, že většina tuzemských dopravců volí trasu mimo zpoplatněné úseky. Tím dochází k jízdě s těžkým nákladním vozidlem po komunikacích, které nejsou dimenzovány na takovou zátěž. Jejich cesta vede přes centra měst a malé obce. Což způsobuje značné komplikace tamnímu obyvatelstvu. V České republice se nachází přes sto měst a obcí, které jsou nadměrně zatíženy.

Jisté návrhy, které by potlačily tyto problémy vzniklé v důsledku mýtného systému, jsou popsány ve třetí kapitole bakalářské práce. První návrh je zaměřen na výběr mýtného pomocí satelitní technologie. Mýtná povinnost by byla rozšířena na veškeré komunikace I. a II. třídy a týkala by se vozidel s hmotností pouze nad 12 tun. Jsou to právě tyto vozidla, která nejvíce poškozují infrastrukturu místních komunikací.

Další skutečnost, která by pomohla odklonit nákladní dopravu z center měst je výstavba silničních obchvatů. Největší problém tohoto řešení je ve velké finanční náročnosti na jejich výstavbu.

Se zavedením mýtné povinnosti na veškeré komunikace I. a II. třídy, by se určitě jistá část dopravců snažila i tyto zpoplatněné úseky objet. To by vedlo k jízdě těžkých nákladních vozidel po komunikacích III. třídy a přes malé obce. Už v současné době je na území České republiky značný počet takovýchto malých obcí, zatížených silniční nákladní dopravou. Od tohoto problému by je osvobodilo dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů. Toto značení by muselo být umístěno před vjezd do obce z každého směru. Při realizaci osazování těchto dopravních značek k jednotlivým obcím je nutné tuto situaci řešit s určitou citlivostí. Dále je nezbytné velmi pružně reagovat na nově vzniklé obce, kterých by se právě tento problém se silniční nákladní dopravou týkal.

Současná aplikace těchto tří návrhů by vedla k rozsáhlejšímu zpoplatnění komunikací v České republice. To by znamenalo i větší přísun finančních prostředků do státní pokladny. Přispělo by to k regulaci dopravy. Těžká nákladní vozidla by se vrátila na dálnice a hlavní tahy, jelikož by pro ně přestala být cesta po komunikacích nižších tříd tak výhodná. Města, která se nacházejí na silnicích I. a II. třídy, by od průjezdu silničních nákladních vozidel osvobodily městské obchvaty. Celková doprava by byla plynulejší a nezatěžovala by nadměrně občany žijící v těchto městech. Při správné realizaci dopravního značení zákaz vjezdu nákladních automobilů by komunikace III. třídy byly touto nákladní dopravou využívány jen sporadicky (např. zásobování této obce), jelikož by pro ně představovaly takzvané slepé ulice.

Při vytváření bakalářské práce jsem čerpal, pro mne, z dostupných zdrojů viz seznam použité literatury. Několikrát jsem se i osobně setkal a vedl diskuzi s majitelem jedné dopravní společnosti, který mě poskytl svůj názor na současný mýtný systém. Mohu říci, že tato bakalářská práce měla pro mne značný přínos. Dozvěděl jsem se velké množství zajímavých informací, ke kterým bych si cestu nenašel nebýt této práce.

## Použitá literatura

- ADLOFOVÁ, Monika. *Elektronické mýto v ČR - výnosy a náklady* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-25]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/319912/esf\\_m/diplomka\\_Adlofova.pdf](http://is.muni.cz/th/319912/esf_m/diplomka_Adlofova.pdf).  
Diplomová práce. Masarykova universita.
- AKRMAN, Libor. Kamiony kvůli krizi jezdí méně: Výběr mýtného se vrátil o dva roky zpět. *Ihned.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-37649990-kamiony-kvuli-krizi-jezdi-mene-vyber-mytneho-se-vratil-o-dva-roky-zpet>
- Celníci představí mimo jiné systém kontroly výběru mýta. *Dny NATO* [online]. 2007 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: <http://www.dny-nato.cz/aktualita.php?id=76>
- Distribuční místo. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-03-27]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2161&L=3>
- Dopravní značení. *Zakruta.cz* [online]. 2007 [cit. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/>
- Elektronické mýtné v česku. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Elektronické\\_mýtné\\_v\\_Česku#cite\\_note-5](http://cs.wikipedia.org/wiki/Elektronické_mýtné_v_Česku#cite_note-5)
- Elektronické mýto. *Ceskedalnice* [online]. 2010 [cit. 2012-03-5]. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/pro-ridice/elektronicke-myto>
- Elektronické mýto. *Dopravní info.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-04-21]. Dostupné z: <http://www.dopravniinfo.cz/elektronicke-myto>
- Elektronický mýtný systém v ČR* [online]. 2011 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: [http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2011/TZ\\_MYTO\\_CZ\\_-\\_Podzimni\\_vybery\\_myta\\_rostou\\_mezirocne\\_\\_jen\\_\\_o\\_15\\_procent\\_\\_presto\\_prekracuji\\_700\\_milionu.pdf](http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2011/TZ_MYTO_CZ_-_Podzimni_vybery_myta_rostou_mezirocne__jen__o_15_procent__presto_prekracuji_700_milionu.pdf)
- Elektronický mýtný systém v ČR* [online]. 2012 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: [http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ\\_MYTO\\_CZ\\_-\\_Zdrazovani\\_myta\\_prineslo\\_promenu\\_vozoveho\\_parku.pdf](http://www.mytocz.cz/fileadmin/TZ/2012/TZ_MYTO_CZ_-_Zdrazovani_myta_prineslo_promenu_vozoveho_parku.pdf)
- Emisní norma Euro platná v zemích Evropské unie stanovuje limitní hodnoty výfukových exhalací. *Emisní norma EURO* [online]. 2011 [cit. 2012-04-02]. Dostupné z: <http://cs.autolexicon.net/articles/emisni-norma-euro/>

Hustopeče. *Dopravní federace* [online]. 2010 [cit. 2012-04-11]. Dostupné z: <http://www.dopravnifederace.cz/mapa/>

Informace o dopravní infrastruktuře. *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. 2012 [cit. 2012-03-21]. Dostupné z: [http://www.silnice.info/zpoplatnene\\_useky.php](http://www.silnice.info/zpoplatnene_useky.php)

JEDLIČKA, Jaroslav. *Porovnání systému výběru mýtného* [online]. Brno, 2007 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z: [http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP\\_Jedlicka.pdf](http://autnt.fme.vutbr.cz/szz/2007/BP_Jedlicka.pdf). Bakalářská práce. Vysoké učení technické.

*Kamionová doprava a rozšiřování mýtného* [online]. 2011 [cit. 2012-03-30]. Dostupné z: [http://hnutiduha.cz/uploads/media/Hnuti\\_DUHA\\_DF\\_kamiony\\_a\\_mytno.pdf](http://hnutiduha.cz/uploads/media/Hnuti_DUHA_DF_kamiony_a_mytno.pdf)

KLÍMA, Michal. Mýtné pro auta nad 3,5 tuny bude již od roku 2010. *IDnes.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://ekonomika.idnes.cz/eko-doprava.aspx?c=a090610\\_112148\\_eko-doprava\\_vem](http://ekonomika.idnes.cz/eko-doprava.aspx?c=a090610_112148_eko-doprava_vem)

Kontaktní místo. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-03-27]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2151&L=3>

KOVAŘÍKOVÁ, Hana. *Vliv automobilové dopravy na životní prostředí* [online]. Pardubice, 2008 [cit. 2012-04-03]. Semestrální práce. Dopravní fakulta Jana Pernera, Univerzita Pardubice.

*Mapy.cz* [online]. 2001 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/>

MAREK, Jiří. *Zkvalitnění systému výběru mýtného v ČR* [online]. Brno, 2009 [cit. 2012-02-29]. Dostupné z: [http://www.vutbr.cz/www\\_base/zav\\_prace\\_soubor\\_verejne.php](http://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php). Diplomová práce. Vysoké učení technické.

MOŠTĚK, Martin. Vyžeňte kamiony, říkají obyvatelé Kuchařovic. *Deník* [online]. 2009 [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: [http://znojemsky.denik.cz/zpravy\\_region/vyzente-kamiony-rikaji-obyvatele-kucharovic.html](http://znojemsky.denik.cz/zpravy_region/vyzente-kamiony-rikaji-obyvatele-kucharovic.html)

Mýtná brána pozná i vaše SPZ. *Technet.cz* [online]. 2006 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/tec\\_technika.aspx?c=A061013\\_121519\\_tec\\_technika\\_vse](http://technet.idnes.cz/tec_technika.aspx?c=A061013_121519_tec_technika_vse)

Mýtné - sazby mýtného. *Kamionaci.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-15]. Dostupné z: <http://kamionaci.cz/autodoprava/mytn>

Mýtné a dopravní značky. *Busportal* [online]. 2008 [cit. 2012-03-7]. Dostupné z: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=4291>

Mýtné bude zřejmě navýšeno o DPH. *Podnikatel.cz* [online]. 2011 [cit. 2012-03-22].

Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/aktualni-sazby-mapa-mytneho-2011/>

Mýtné sazby. *Mytocz*. [online]. 2011 [cit. 2012-03-15]. Dostupné z:

<http://www.mytocz.cz/index.php?id=2551&L=3>

Mýtné/palubní jednotka premid. *Doprava v praxi* [online]. 2009 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: [http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka\\_premid.html](http://www.doprava.vpraxi.cz/jednotka_premid.html)

Mýtus mýto - Z historie zpoplatněných silnic. *Veteran auto* [online]. 2010 [cit. 2012-03-10].

Dostupné z: <http://veteran.auto.cz/auta/mytus-myto-z-historie-zpoplatneni-silnic/>

NECID, Radovan. Velké Meziříčí trápí kamiony, zakázat je nelze a rozšíření mýta to nevyřeší. *Novinky VM* [online]. 2011 [cit. 2012-04-11]. Dostupné z:

<http://www.novinyvm.cz/2701-velke-mezirici-trapi-kamiony-zakazat-je-nelze-a-rozsireni-myta-to-nevyresi.html>

NOVÁK, Jiří, Miroslav PATRIK a Jiří RŮŽIČKA aj. *Doprava, životní prostředí a politika*. Brno: Český a slovenský dopravní klub, 1993. ISBN 80-901339-2-4.

Novinky. *Spediční služby a zasílatelství* [online]. 2011 [cit. 2012-03-10]. Dostupné z:

<http://www.madaped.cz/novinky.html>

Obecná architektura systému elektronického mýtného. *Mytocz* [online]. 2007 [cit. 2012-05-10]. Dostupné z: <http://www.mytocz.cz/index.php?id=2051&L=3>

PELTRÁM, Antonín, Magda MRAVČÍKOVÁ a Petr HAVEL aj. *Doprava a životní prostředí*. Praha: DTP Nadatur, 2009. ISBN 80-7270-034-0.

Porovnání mezi placením předem a následným placením. *Ředitelství silnic a dálnic v ČR* [online]. 2007 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://www.premid.cz/index.php?id=49&L=3>

Provoz. *Kapsch* [online]. 2007 [cit. 2012-03-23]. Dostupné z:

<http://www.kapsch.net/cz/cz/kts/portfolio/operations/Pages/operations.aspx>

Složení vozového parku v ČR. *Autosap* [online]. 2011 [cit. 2012-03-30]. Dostupné z:

<http://www.autosap.cz/sfiles/a1-9.htm#1113>

Stavba mýtného systému je v plném proudu. *Ředitelství silnic a dálnic* [online]. 2006 [cit. 2012-03-25]. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/doc/informacni-servis/stavba-mytneho-systemu-je-v-plnem-proudu-rsd-cr-ocekava-nove-zdroje-na-investice-do-vystavby-a-rekonstrukci>

Strukturura vozového parku osobních a nákladních vozidel. *ISSaR* [online]. 2011 [cit. 2012-03-30]. Dostupné z: <http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1589#graf3>

SURHONE, Lambert M, Mariam T TENNOE a Susan F HENSSONOW. *Toll Collect*. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Mueller AG & Co. Kg, 2010, 2010. ISBN 3639994787.

SVOZÍLEK, Martin. Účet za první výstavbu mýtného. *Ihned.cz* [online]. 2009 [cit. 2012-02-10]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-37773030-ucet-za-prvni-etapu-vystavby-mytneho-14-miliard-pro-kapsch-171-milionu-pro-stat>

ŠEVČÍK, Jiří. Lidi u dálnice děsí další zvýšení provozu. *Deník* [online]. 2010 [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: [http://breclavsky.denik.cz/zpravy\\_region/lidi-u-dalnice-desi-dalsi-zvyseni-provozu20100209.html](http://breclavsky.denik.cz/zpravy_region/lidi-u-dalnice-desi-dalsi-zvyseni-provozu20100209.html)

Toll Collect. In: *Informace pro uživatele* [online]. 2003 [cit. 2012-04-25]. Dostupné z: [http://www.toll-collect.de/fileadmin/content/Dokumente/PDFs/Informationen/Nutzerinformationen/nutzerinfo\\_cz.pdf](http://www.toll-collect.de/fileadmin/content/Dokumente/PDFs/Informationen/Nutzerinformationen/nutzerinfo_cz.pdf)

Úřední věstník Evropské unie: směrnice evropského parlamentu a rady 2006/38/ES. Brusel: 2006 [cit. 2012-04-25]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:157:0008:0023:CS:PDF>

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Mýtné sazby pro nákladní vozidla (Kč/km) pro rok 2012.....	26
Tabulka č. 2 – Mýtné sazby pro nákladní vozidla (Kč/km) v pátek od 15:00 do 21:00 pro rok 2012.....	26
Tabulka č. 3 – Výše výběru mýtného v roce 2010 a 2011 .....	29
Tabulka č. 4 – Výpočty jednotlivých variant – Ostrava – Ústí nad Labem .....	38
Tabulka č. 5 – Výpočty jednotlivých variant – Brno – Liberec .....	39
Tabulka č. 6 – Výpočty jednotlivých variant – Karlovy Vary – Liberec .....	40
Tabulka č. 7 – Výpočty jednotlivých variant – Plzeň – Ústí nad Labem .....	41
Tabulka č. 8 – Výpočty jednotlivých variant – Jihlava – Mladá Boleslav .....	42
Tabulka č. 9 – Výpočty jednotlivých variant – Pardubice – Příbram.....	43



## Seznam obrázků

Obrázek č. 1 – Plně osazená mýtná brána .....	14
Obrázek č. 2 – Komunikační systém DSRC - Dedicated Short Range Communication .....	15
Obrázek č. 3 – Jednotlivé prvky systému .....	16
Obrázek č. 4,5 – Centrum manuální validace.....	18
Obrázek č. 6 – Vozidlo mobilní kontroly .....	19
Obrázek č. 7 – Vybavenost vozidla mobilní kontroly .....	19
Obrázek č. 8 – Jednotka premid .....	21
Obrázek č. 9 – Pozemní komunikace podléhající výkonovému zpoplatnění .....	23
Obrázek č. 10 – IP 14a – Dálnice.....	24
Obrázek č. 11– P 15a – Silnice pro motorová vozidla .....	24
Obrázek č. 12 – E 11b – Bez časového poplatku a mýtného.....	24
Obrázek č. 13 – IP 15c – Mýtné.....	24
Obrázek č. 14 – IP 15d – Konec mýtného .....	24
Obrázek č. 15 – E 11a – Bez mýtného .....	24
Obrázek č. 16 – IS 16b – Silnice I. třídy .....	25
Obrázek č. 17 – E11 – Bez poplatku .....	25
Obrázek č. 18 – Výše výběru mýtného za rok 2010 a 2011 .....	29
Obrázek č. 19 – Rozmístění mýtných bran v ČR .....	30
Obrázek č. 20 – Počty registrovaných užitkových vozidel .....	33
Obrázek č. 21 – Trasy Ostrava – Ústí nad Labem.....	38
Obrázek č. 22 – Trasy Brno – Liberec.....	39
Obrázek č. 23 – Trasy Karlovy Vary – Liberec .....	40
Obrázek č. 24 – Trasy Plzeň – Ústí nad Labem .....	41
Obrázek č. 25 – Trasy Jihlava – Mladá Boleslav .....	42
Obrázek č. 26 – Trasy Pardubice – Příbram.....	43
Obrázek č. 27 – Schéma satelitního mýtného systému .....	48
Obrázek č. 28 – Obchvat – Velké Meziříčí .....	49
Obrázek č. 29 – Obchvat – Velké Němčice.....	50
Obrázek č. 30 – Obchvat - Hustopeče .....	51
Obrázek č. 31 – Dopavní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Špičky .....	53
Obrázek č. 32 – Dopavní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Velký Týnec .....	54

Obrázek č. 33 – Dopravní značení zákaz vjezdu nákladních automobilů do obce Horní

Bojanovice.....55

## **Seznam zkratek**

EU – Evropská unie

IBM – International Business Machines Corporation - světová společnost v oboru informačních technologií

ÚOMS – Úřad pro ochranu hospodářské soutěže

DSRC – Delicated Short Range Communucation – komunikační systém

CMV – Centrum manuální validace

EEV – Enhanced Enviromentali friendli Vehicles - nejpřísnější emisní standard pro motory s vnitřním spalováním

CET – Central European Time – středoevropský čas

CO – oxid uhelnatý

HC – uhlovodík

NO<sub>x</sub> – oxidy dusíku

OBU – On Board Unit – palubní jednotka

GPS – Global Positioning System – globální družicový polohový systém

GSM – Groupe Spécial Mobile - globální systém pro mobilní komunikaci

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1 – Pozemní komunikace podléhající výkonovému zpoplatnění

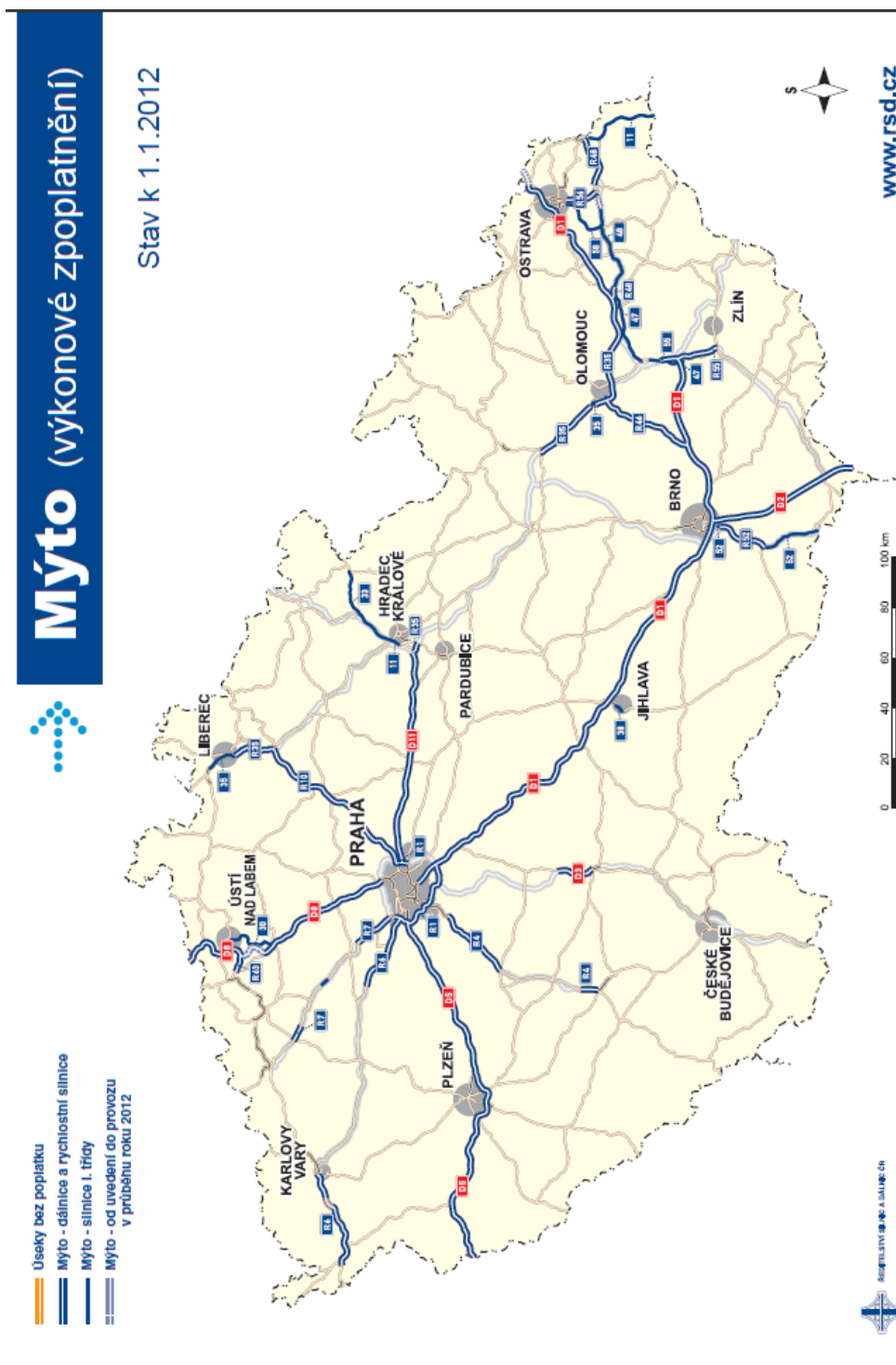
Příloha č. 2 – Dálnice a rychlostní silnice zpoplatněné mýtným systémem

Příloha č. 3 – Úseky silnic I. třídy zpoplatněné mýtným systémem

Příloha č. 4 – Rozmístění mýtných bran v ČR



Příloha č. 1  
Pozemní komunikace podléhající výkonovému zpoplatnění



Zdroj: [www.silnice.info](http://www.silnice.info)

## Příloha č. 2

## Dálnice a rychlostní silnice zpoplatněné mýtným systémem - 1. 1. 2011

D1	Praha, Spořilov (exit 1)	Hulín (exit 265)	265,2 km
D1	Lipník nad Bečvou(exit 298)	Bohumín, západ (exit 370)	58,5 km
D2	Brno, jih (exit 1)	Lanžhot (SK) (km 61)	61,0 km
D3	Mezno (exit 62)	Čekanice (exit 76)	14,2 km
D5	Praha-Třebonice (exit 1)	Rozvadov (D) (km 151)	150,9 km
D8	Praha, hranice hl.m. (km -2)	Lovosice (exit 48)	52,3 km
D8	Řehlovice (exit 64)	Krásný les (D) (km 92)	28 km
D11	Praha, Horní Počernice (exit 1)	Sedlice	84,7 km
R1	Praha, Horní Počernice (exit 60)	Praha, Běchovice (exit 63)	3,3 km
R1	Modletice (exit 76)	Praha, Ruzyně (exit 28)	35,4 km
R4	Jíloviště (exity 8/9)	Skalka (exit 41)	31,6 km
R4	Radobyčce (exit 77)	Nová Hospoda (exit 84)	6,8 km
R6	Praha Řepy xR1	Nové Strašecí (exit 32)	31,7 km
R6	Jenišov (exit 131)	Nové Sedlo (exit 136)	5,1 km
R6	Tisová (exit 149)	Cheb, sever (exit 169)	19,7 km
R7	Praha, Ruzyně - letiště (exit 2)	Knovíz (exit 18)	16,6 km
R7	Bitozevce (exit 60)	Žiželice (exit66)	5,3 km
R10	Praha, Satalice (exit 1)	Ohrazenice (exit 71)	71,3 km
R35	Liberec Hodkovičká (exit 26)	Ohrazenice (exit 44)	17,5 km
R35	Sedlice (exit 125)	Opatovice (exit 129)	4,1 km
R35	Mohelnice, jih (exit 235)	Křelov (exit 261)	25,8 km
R35	Olomouc, Topolany (km 264)	Lipník nad Bečvou (exit 296)	32,4 km
R46	Vyškov, východ (exit 1)	Olomouc, Slavonín (km 39)	39,2 km
R48	Bělotín	Bělotín, obchvat	2,2 km
R48	Frýdek-Místek (km 47)	Český Těšín, jih (exit 70)	19,4 km
R52	Modřice (exit 7)	Pohořelice, jih (exit 26)	19,5 km
R55	Hulín (16km)	Otrokovice, obchvat (exit 32)	16,4 km
R56	Ostrava, Hrabová	Frýdek Místek	12,2 km
R63	Bystřany (exit 1)	Řehlovice (exit 7)	7,0 km

Zdroj: www.myto.cz

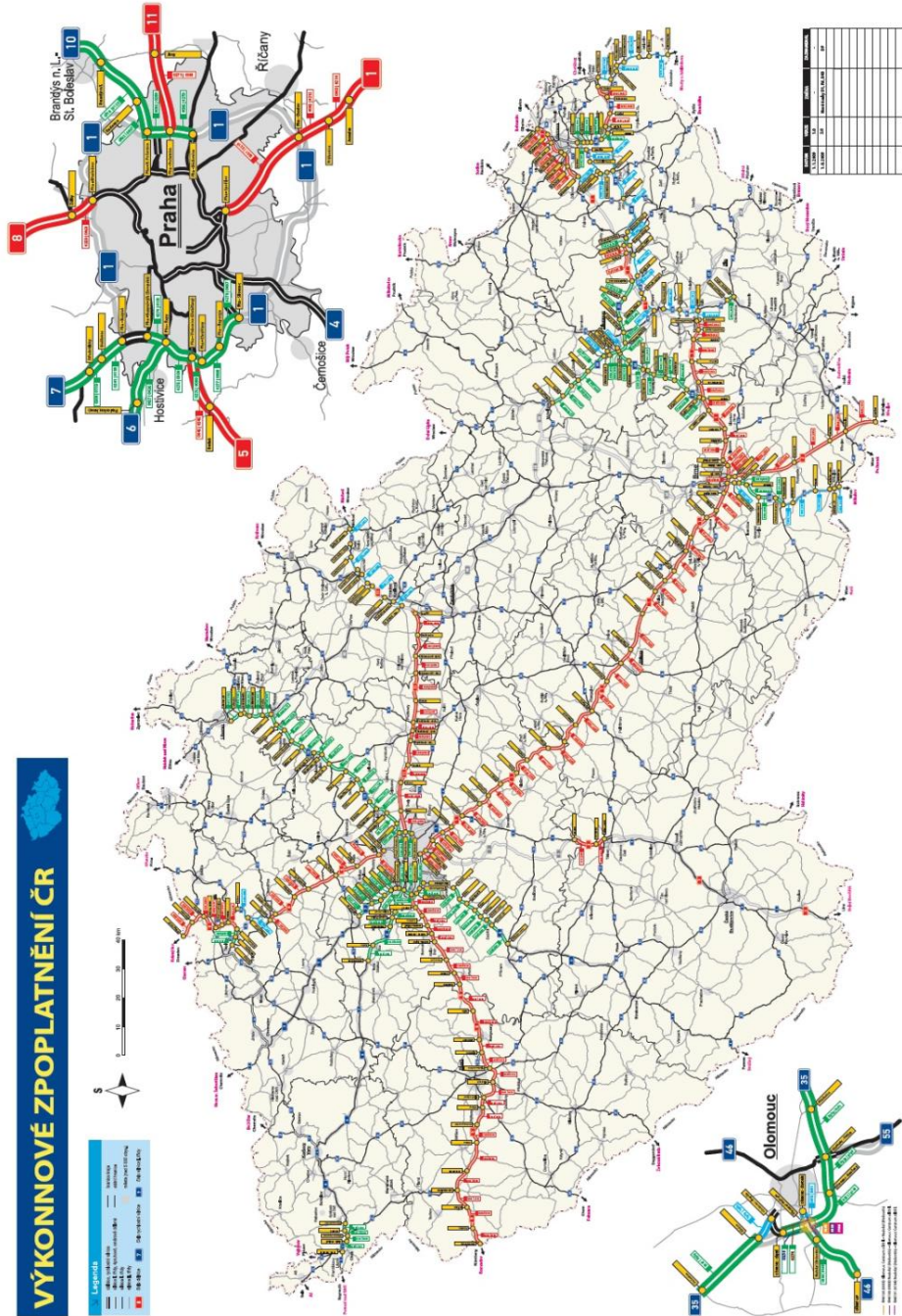
## Úseky silnic I.třídy zpoplatněné mýtným systémem - 1.1.2011

I/7	Panenský Týnec	Smolnice	2,5 km
I11	Hradec Králové, Kukleny	Plotiště nad Labem	3,4 km
I11	Český Těšín, Svibice	Mosty u Jablunkova, st.hranice	16,6 km
I30	Lovosice	Ústí nad Labem	14,4 km
I33	Plotiště nad Labem	Náchod, Staré Město nad Metují	23,5 km
I35	Křelov (III/5709)	Olomouc,Řepčín (okruž.křižovatka)	2,4 km
I35	Chrastava-jih (Machnín)	Liberec, Hodkovická (exit 26)	12,8 km
I38	Jihlava, Bedřichov	Jihlava, západ	3,6 km
I46	Olomouc, centrum (R35)	Olomouc, Slavonín	1,1 km
I47	Kroměříž, východ	Hulín	3,6 km
I47	Přerov	Bělotín	22,4 km
I48	Bělotín	Frýdek-Místek	39,5 km
I52	Brno, centrum (D1)	Modřice	1,7 km
I52	Pohořelice, jih	Mikulov, státní hranice ČR/AT	20,7 km
I55	Přerov, Horní Moštěnice	Hulín	11,4 km
I58	Příbor	Ostrava	11,5 km

Zdroj: [www.mytocz.cz](http://www.mytocz.cz)



Rozmístění mýtných bran v ČR



Zdroj: www.dopravniinfo.cz