

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Možnosti řešení přetíženosti dálniční a silniční sítě nákladní dopravou v ČR

Lukáš Popelka

Bakalářská práce

2010

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lukáš POPELKA**
Osobní číslo: **D06512**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Možnosti řešení přetíženosti dálniční a silniční sítě
nákladní dopravou v ČR**
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 dopravního systému v ČR
2. Analýza vývoje požadavků uživatelů dopravního systému v ČR
3. Návrhy možných opatření k řešení přetíženosti dálniční a silniční sítě v ČR

Závěr


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

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Čáp**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2009**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2010**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. listopadu 2009

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 31.5.2010.

Lukáš Popelka

Rád bych poděkoval všem, kteří mi svou radou, ochotou, podkladem, nebo povzbuzením pomohli při práci na tomto úkolu.

Děkuji zejména:

Ing. Jiřímu Čápovi – za jeho odborné rady, připomínky a velmi lidský přístup s nakažlivým nadšením pro věc.

Mé rodině a zaměstnavateli, za jejich podporu a trpělivost.

Anotace

Tato práce se zabývá přiblížením jednotlivých druhů dopravy, jejich základní charakteristikou, historií, vývojem a jejich využitím. Dále pak zhodnocením vývoje silniční dopravy za uplynulých pár let a řešením přetíženosti silniční a dálniční sítě nákladní dopravou a to regulací cen mýtného a přijetím opatření vedoucí k převedení nákladní dopravy na železniční a lodní dopravu.

Klíčová slova

Doprava, přetíženost, silnice, dálnice, železnice

Title

Ways of dealing with congestion in road and highway network of freight in the Czech Republic

Annotation

This bachelor describes an approximation of transport modes and their basic characteristics, history, development and utilization. Then evaluating the development of road transport over the past few years addressing congestion and road and highway network and freight control toll rates and taking steps to transfer freight to rail and shipping.

Keywords

Traffic, congestion, road, highway, railway

Obsah

Úvod	9
1 Rozdělení a charakteristika jednotlivých druhů dopravy	10
1.1 Silniční doprava	10
1.1.1 Základní pojmy	12
1.1.1.1 Rozdělení komunikací	12
1.1.1.2 Vlastnictví pozemních komunikací	13
1.1.2 Vznik a vývoj	15
1.1.3 Současný stav	16
1.1.4 Vývoj do budoucna	18
1.2 Železniční doprava	19
1.3 Vodní doprava	20
1.4 Letecká doprava	21
2 Analýza vývoje požadavků uživatelů dopravního systému v ČR	23
2.1 Vývoj silniční dopravy v ČR	23
2.1.1 Vývoj motorizace a automobilizace	23
2.1.2 Vývoj intenzit automobilové dopravy	25
2.1.3 Vývoj přepravních výkonů osobní a nákladní dopravy	29
2.2 Výkonové zpoplatnění nákladní dopravy	30
2.3 Vývoj železniční dopravy v ČR	31
2.4 Výstavba a její vliv na životní prostředí	34
3 Návrh opatření vedoucích k řešení přetíženosti dálnic a silnic v ČR	36
3.1 Omezení nákladní dopravy regulací cen mýtného	36
3.1.1 Popis mýtného systému	36
3.1.2 Analýza dopadu na nákladní dopravu po zavedení mýtného	39
3.1.3 Návrh opatření	41
3.2 Přijetí opatření směřující k převedení nákladní dopravy na železnici	41
3.2.1 Výstavba veřejně logistických center	41
3.2.2 Předpoklady pro rozvoj veřejných logistických center	42
3.2.3 Lokace veřejných logistických center v ČR	43

3.3 Přijetí opatření směřující k převedení nákladní dopravy ze silnic na lodní dopravu	45
3.3.1 Zlepšení splavnost Labe – Projekt plavební stupeň Děčín	47
3.3.2 Splavnění labské vodní cesty do Pardubic	48
Závěr	50
Použitá literatura	51
Seznam tabulek	52
Seznam obrázků	53
Seznam zkratk	54

Úvod

Žijeme ve velice globalizovaném světě, kde je čím dál častější cestovat za prací denně i na větší vzdálenosti, kde je moderní cestovat na dovolenou křížem krážem celým kontinentem, kde je nutnost dostat během několika hodin zboží nebo výrobek z místa A do místa B. Tento celý proces je potřeba uskutečnit pomocí dopravních cest, které dělíme na silniční, železniční, vodní a leteckou.

Pokud bychom srovnali u nás dva nejpoužívanější způsoby přepravy a to silniční a železniční, tak u nás bude jasně převládat ta silniční. To i přesto, že máme jednu z nejhustších železničních sítí na světě. Silniční doprava je rychlejší, variabilnější a spolehlivější. Jelikož je čas v dnešní době hodně drahý, tak stále více lidí využívá silniční dopravu na vzdálenosti do 1 000 km. V současné době nemá Česká Republika vybudovanou kvalitní dálniční síť, jako tomu je jinde v západní Evropě. Jelikož jsme díky naší poloze ve střední Evropě tranzitní zemí, tak je třeba tuto dálniční síť vybudovat, protože silnice I. třídy, ať už kapacitně, či bezpečně, nepostačují rostoucí silniční dopravě. V mé práci se tedy pokusím podrobněji popsat vznik a současný stav naší silniční a dálniční sítě, zhodnotit potřebu vývoje z hlediska požadavku uživatelů na dopravní systém v České republice, porovnat náš dopravní systém s okolními státy Evropské unie a navrhnout opatření vedoucí ke zlepšení přetíženosti našich silničních a dálničních sítí.

1 Rozdělení a charakteristika jednotlivých druhů dopravy

Základní druhy dopravy jsou:

- Silniční
- Železniční
- Letecká
- Lodní

Každý druh dopravy má své místo na dopravním trhu. Jednotlivé druhy dopravy jsou dále rozděleny převážně s ohledem na technické a technologické přednosti jednotlivých druhů a jejich využití v podmínkách současného měnícího se dopravního trhu. Může se zdát, že se jedná o izolovaný přístup, ale na mysli mám jejich fungování v rámci dopravního systému státu.

1.1 Silniční doprava

Silniční doprava patří v současné době ve všech ekonomicky rozvinutých i rozvíjejících se státech k nejprogresivněji se rozvíjejícím oborům. Jejimi základními přednostmi je relativní rychlost, dostupnost, operativnost, rychlá přizpůsobivost změnám poptávky a schopnost bezproblémově realizovat systém přeprav. Využívá velmi husté sítě pozemních komunikací, jejichž rozhodující části budovaly státy po staletí. Naše současná silniční síť navazuje na historické stezky pro jezdce a povozy. Pokud má dostatečnou kapacitu dopravních cest, má s ohledem na flexibilní dopravní jednotky – od individuální přepravy po množství cestujících, odpovídajících lehkému vlaku a od balíčků po množství desítek tun, největší pružnost a pohotovost. S ohledem na zpravidla nejhustší síť dopravních cest má ze všech druhů pozemní dopravy nejsnazší dostupnost, nejvyšší rychlost přemístění. Proto se z doplňkové funkce k dopravě vodní a železniční stal s rozvojem její dopravní techniky vedoucí druh pozemní dopravy, přepravující po vnitrozemských pozemních komunikacích prakticky na všechny vzdálenosti – i v důsledku neúplného začlenění všech jejích vstupních nákladů do nákladů provozovatelů dopravy.

Počínaje rokem 1990 došlo v silniční dopravě České republiky k nejhustším a nejrychlejším změnám v rámci celého sektoru dopravy, protože tady existovaly nejlepší podmínky pro transformaci a realizaci tržních podmínek. To potvrzují některé skutečnosti:

- silniční doprava zajišťuje přepravy „z domu do domu“, je velmi flexibilní z hlediska dostupnosti a změnám přepravních potřeb a provozních podmínek v prostoru a čase. Používá se jako náhradní doprava i v případě poruch nebo překážek v jiných druzích dopravy.
- podnikání v silniční dopravě je kapitálově nejméně náročné ze všech druhů dopravy, kapitál vložený do podnikání se relativně rychle obrací.
- silniční doprava je poměrně málo náročná na odbornou způsobilost k jejímu provozování.
- forma provozování silniční dopravy nemá prvky monopolu, nezahrnuje vlastní dopravní cestu a regulaci na ní, která by upřednostňovala některé provozovatele nebo jim poskytovala nějaké technologické či ekonomické preference a výhody.
- pravidla ekonomiky silniční dopravy jsou relativně jednoduché, průhledné a lehce pochopitelné.

Nezanedbatelným argumentem nárůstu silniční dopravy je výrazné snižování spotřeby pohonných hmot a emisí škodlivin a hluku, k němuž dochází v silniční dopravě vlivem technického rozvoje. Od konce sedmdesátých let do poloviny devadesátých let poklesly emise škodlivin v silniční dopravě vlivem konstrukce motorů, ekologičtějších pohonných hmot, lepší konstrukce pneumatik velmi výrazně.

V oblasti pozemních komunikací je hlavním rozvojovým záměrem modernizace silniční sítě při preferenci údržby a oprav před novou výstavbou. Výstavba bude soustředěna na postupnou dostavbu dálniční sítě a rychlostních silnic v hlavních dopravních směrech včetně urychlené výstavby okruhu kolem Prahy – rychlostní silnice R1. Rovněž se bude pokračovat i ve výstavbě silniční sítě na území měst Prahy, Brna, Ostravy a Plzně na komunikační síti převzaté do majetkové správy státu. Kromě toho se bude pokračovat i ve stavbách navazujících a podmiňujících výstavbu dálnic a rychlostních silnic, obchvatech, průtazích měst, hraničních přechodech a přístupech k nim a odstraňování dopravních závad. Přechodně přerozdělit disponibilní prostředky ve prospěch údržby a oprav silniční sítě na úkor nové výstavby. Stále většího významu nabývá ekologické hledisko, což vede k tomu, že je nutno důsledně respektovat zákonná ustanovení a volit řešení příznivější životnímu prostředí.

1.1.1 Základní pojmy

1.1.1.1 Rozdělení komunikací

Pozemní komunikace

Pozemní komunikace je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti.

Dělení pozemních komunikací:

a) **Dálnice** – je pozemní komunikace určená pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly, která je budována bezúrovňových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd a která má směrově oddělené jízdní pásy. Dálnice je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, jejichž nejvyšší povolená rychlost není nižší, než stanoví zvláštní předpis.

b) **Silnice** - je veřejně přístupná pozemní komunikace určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci. Silnice tvoří silniční síť. Silnice se podle svého určení a dopravního významu rozdělují do těchto tříd:

- **silnice I. třídy**, která je určena zejména pro dálkovou a mezinárodní dopravu. Silnice I. třídy vystavěná jako rychlostní silnice je určena pro rychlou dopravu a je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, jejichž nejvyšší povolená rychlost není nižší, než stanoví zvláštní předpis. Rychlostní silnice má obdobné stavebně technické vybavení jako dálnice.
- **silnice II. třídy**, která je určena pro dopravu mezi okresy,
- **silnice III. třídy**, která je určena k vzájemnému spojení obcí nebo jejich napojení na ostatní pozemní komunikace.

c) **Místní komunikace** – je veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce. Místní komunikace se dále rozdělují podle dopravního vybavení do čtyř tříd.

d) Účelová komunikace - je pozemní komunikace, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.

1.1.1.2 Vlastnictví pozemních komunikací

Vlastníkem dálnic a silnic I. tříd je stát, vlastníkem silnic II. a III tříd je příslušný kraj. Vlastníkem místních komunikací je obec, na jejímž území se místní komunikace nacházejí. Vlastníkem účelových komunikací je právnická nebo fyzická osoba.

Vlastnické právo státu k dálnicím a silnicím I. třídy vykonává ze zákona Ministerstvo dopravy. Výkonem vlastnických práv státu k **dálnicím a silnicím I. třídy** pověřilo Ministerstvo dopravy státní příspěvkovou organizaci **Ředitelství silnic a dálnic ČR**.

Státní správa a státní dozor

Státní správu ve věcech dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace vykonávají silniční správní úřady, kterými jsou Ministerstvo dopravy, krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností. Působnost silničního správního úřadu vykonávají v rozsahu stanoveném tímto zákonem též obce v přenesené působnosti.

Ministerstvo dopravy

- rozhoduje o zařazení pozemní komunikace do kategorie dálnice nebo silnice a o změnách těchto kategorií
- rozhoduje o zrušení dálnice nebo silnice po dohodě s Ministerstvem obrany
- vykonává působnost silničního správního úřadu a speciálního stavebního úřadu ve věcech dálnic a rychlostních silnic
- povoluje zvláštní užívání silnic formou přepravy zvláště těžkých a rozměrných předmětů a užívání vozidel, jejichž rozměry nebo hmotnost přesahují míru stanovenou zvláštními předpisy, pokud trasa přepravy přesahuje územní obvod jednoho kraje
- rozhoduje o opravných prostředcích proti rozhodnutím orgánu kraje v přenesené působnosti.

Krajský úřad

- povoluje zvláštní užívání silnic II. a III. třídy formou přepravy zvlášť těžkých nebo rozměrných předmětů a užívání vozidel, jejichž rozměry nebo hmotnost přesahují míru stanovenou zvláštními předpisy, pokud trasa přepravy nepřesahuje územní obvod kraje,
- rozhoduje o zařazení pozemní komunikace do kategorií silnic II. a III. třídy a o změnách těchto kategorií,
- rozhoduje o zrušení silnic II. a III. třídy po udělení souhlasu Ministerstvem obrany a Ministerstvem dopravy,
- vykonává působnost silničního správního úřadu a speciálního stavebního úřadu ve věcech silnic I. třídy s výjimkou věcí, ve kterých rozhoduje Ministerstvo dopravy,
- rozhoduje o opravných prostředcích proti rozhodnutím obecního úřadu obce s rozšířenou působností a proti rozhodnutím obcí.

Obecní úřady s rozšířenou působností

- vykonávají působnost speciálního stavebního úřadu ve věcech silnic II. a III. třídy a působnost silničního správního úřadu ve věcech silnicích s výjimkou věcí, o kterých rozhoduje Ministerstvo dopravy nebo orgán kraje v přenesené působnosti,
- projednávají přestupky na dálnicích a silnicích podle tohoto zákona a podle zvláštního předpisu,
- vykonávají působnost speciálního stavebního úřadu ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací v obcích, které nejsou podle zvláštních předpisů pověřeny výkonem působnosti obecního stavebního úřadu.

Obce

- rozhodují o zařazení pozemní komunikace do kategorie místních komunikací a o vyřazení místní komunikace z této kategorie,
- projednávají přestupky ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací podle tohoto zákona a podle zvláštního předpisu,
- vykonávají působnost silničního správního úřadu ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací,

- vykonávají působnost speciálního stavebního úřadu ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací, pokud jsou podle zvláštního předpisu pověřeny výkonem funkce obecného stavebního úřadu.

Státní dozor na dálnicích, silnicích, místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikacích vykonávají silniční správní úřady a obce v rozsahu své působnosti. Ministerstvo dopravy vykonává vrchní státní dozor nad výkonem státního dozoru prováděného příslušnými silničními správními úřady.

1.1.2 Vznik a vývoj

Mezníkem ve výstavbě silnic bylo 18. století, kdy začala výstavba tzv. umělých státních silnic. Jako první byla dokončena Vídeňská silnice a následně Lipská silnice. Významným počinem bylo vydání tereziánského patentu z roku 1778, který byl až do rozpadu Rakouska – Uherska základním silničním zákonem císařství. Od konce 18. století do roku 1865 byla postupně vybudována síť císařských (státních) silnic, která v podstatě slouží dodnes, a teprve v posledních desetiletích je s ohledem na mimořádně prudký rozvoj silniční dopravy systematictěji přestavována a doplňována.

V období po vzniku Československé republiky v roce 1918 byla postavena celá řada dalších silnic, některé zajímavé projekty však byly přerušeny II. Světovou válkou a ve svém původním rozsahu nebyly nikdy dokončeny.

Mimořádně významným obdobím bylo zahájení výstavby dálnic, které bylo ovšem také přerušeno válečnými událostmi, které zanechaly rozsáhlé škody na silnicích, zejména na Moravě a v poválečném období došlo jen zakonzervování rozestavěných objektů a výstavba byla na dlouhá léta přerušena.

V 60. a v 70. letech bylo nutné reagovat na bouřlivý vývoj automobilizace a v této době se věnovala pozornost především na úpravu a zesilování vozovek v souvislých tazích a současně byly téměř odstraněny vozovky s prašným povrchem.

V roce 1967 byla zahájena výstavba dálnice D1 a do roku 1980 byl , společně s dálnicí D2, postupně uveden do provozu souvislý dálniční tah Praha – Brno – Bratislava. Zahájena byla i další výstavba dálnic, rychlostních silnic a obchvatů měst. Už v této době byl markantní rozdíl mezi rostoucí potřebou automobilové dopravy a finančními prostředky, které měly zabezpečit výstavbu, modernizaci a opravy silniční infrastruktury a přervává prakticky dodneška.

Změna politických poměrů, způsobená pádem železné opony v listopadu 1989, vyvolala převratné změny i v ekonomice s orientací na trhy vyspělých evropských zemí. Opět dochází k rychlému nárůstu osobní a nákladní dopravy, z části způsobené přechodem poměrně značného objemu přeprav osob i nákladů ze železnice na silnici. I přes nízké prostředky na výstavbu silnic a dálnic (i s pomocí grantových prostředků z Evropské unie, po vstupu ČR do EU 1.5.2004) se podařilo v této době realizovat celou řadu významných a technicky náročných staveb.

Na obrázku č.1, který mapuje síť dálnic a rychlostních silnic v roce 1989 je patrné, že za dob totalitního režimu byla výstavba směřována převážně v okolí Prahy a snaha propojit významně důležitá centra v tehdejší Československu. Kapacitní silnice na západ od Prahy nebyli za dob komunismu na pořadu dne.



Obr.č.1 Stav dálniční sítě ke dni 31.12.1989 (zdroj: ŘSD)

1.1.3 Současný stav

Po dlouhé cestě vývoje silnic a dálnic u nás, bylo k 1.1.2010 v provozu 729 km dálnic, 370 km rychlostních silnic a 54 620 km silnic. Z toho je 5 828 km silnic I. třídy, 14 622 km silnic II. třídy a 34 169 km silnic III. třídy. Rozdělení délky dálniční a silniční sítě dle krajů viz Tab.č. 1.

Tab.č.1 Délka dálniční a silniční sítě v ČR

Název kraje	Dálnice	Rychlostní silnice	Silnice I. třídy	Silnice II. třídy	Silnice III. třídy	celkem
	Délka v km	Délka v km	Délka v km	Délka v km	Délka v km	Délka v km
Hlavní město Praha	10,6	21,7	10,7	30,4	0,0	73,3
Středočeský kraj	194,2	140,2	655,2	3 372,4	6 254,6	9 616,6
Jihočeský kraj	15,2	0,0	661,0	1 636,8	3 813,1	6 126,2
Plzeňský kraj	109,2	0,0	420,2	1 502,0	3 098,1	5 129,4
Karlovarský kraj	0,0	14,8	211,7	471,2	1 353,3	2 051,0
Ústecký kraj	52,6	14,4	479,5	906,5	2 750,2	4 203,2
Liberecký kraj	0,0	22,2	310,2	486,6	1 607,6	2 426,7
Královehradecký kraj	16,8	0,0	443,0	892,9	2 420,4	3 773,1
Pardubický kraj	8,8	3,2	458,9	912,3	2 220,9	3 604,1
Kraj Vysočina	92,6	0,0	419,3	1 636,7	2 940,7	5 089,4
Jihomoravský kraj	134,3	28,4	418,3	1 474,4	2 438,5	4 493,9
Olomoucký kraj	33,2	90,5	350,1	923,3	2 184,5	3 581,6
Zlínský kraj	7,6	2,7	338,8	574,0	1 199,3	2 122,3
Moravskoslezský kraj	53,5	32,0	651,5	803,2	1 887,8	3 428,1
celkem	728,7	370,2	5 828,4	14 626,6	34 169,0	55 718,9

zdroj: ŘSD

Dálnice a nejvýznamnější silnice přenášející největší podíl dopravního výkonu a spojující nejdůležitější politická a hospodářská centra i rekreační území. Zahrnují i síť mezinárodních silnic (včetně dálnic) podle evropské dohody AGR (Evropská dohoda o hlavních silnicích s mezinárodním provozem), jejich délka činí 2 642 km. Hustotou silnic a dálnic 705,7 km/1 000 km² plochy území se Česká republika řadí co do hustoty silnic na jedno z předních míst v Evropě. Hustota dálnic dosáhla 8,8 km/1 000 km², čímž za vyspělými zeměmi Evropy stále značně zaostáváme. Více než 99 % silnic je bezprašnou vozovkou.

Na dálnicích a silnicích bylo k 1.1.2010 evidováno 17 052 mostů o celkové délce 354,5 km.

Na obrázku č. 2 je vidět, že se již podařilo postavit 2 ze 3 dálnic západním směrem. Dálnice D5 je postavena celá a z Dálnice D8 chybí jenom část přes chráněnou krajinou oblast České Středohoří. Dálnice D3 do Rakouského Lince chybí skoro celá a uvažuje se, že by ji mohl financovat soukromý investor. V letošním roce 2010 by se měla zprovoznit část silnice R1 mezi dálnicí D5 a D1 a díky tomu se silniční doprava dostane ze západního cípu republiky na její východní, aniž by byla nucena použít jinou silnice než dálničního typu.



Obr.č.2 Stav dálniční sítě ke dni 31.12.2009 (zdroj: ŘSD)

1.1.4 Vývoj do budoucna

V roce 2007 byl zpracován nový harmonogram výstavby dopravní infrastruktury v letech 2008 – 2013, který schválila vláda ČR svým usnesením č. 1064 ze dne 19. září 2007 s vazbou Operační program Doprava a který se dále postupně upřesňuje. V silniční infrastruktuře se klade kromě výstavby dálnic a rychlostních silnic značný důraz na přípravu a realizaci staveb obchvatů obcí. Plnění tohoto harmonogramu bude závislé na zajištění dostatečného objemu finančních prostředků ze všech možných dostupných zdrojů. Postup výstavby byl podrobně pro období 2008-2010 a dále pro období 2009-2011.

Hlavní prioritou vlády ČR by mělo být buď zkapacitnění dálnice D1 mezi Prahou a Brnem ze 4 pruhů na 6-ti proudou dálnici. Nebo, a to by bylo dle mého názoru rozumnější, co nejrychleji vybudovat k dálnici D1 alternativu v podobě rychlostní silnice R35 mezi Hradcem Králové a Mohelnicí. Dostavění rychlostní silnice R35 odvede převážně vnitrostátní nákladní dopravu z přetížené dálnice D1.

Na obrázku č. 3 je zakreslena konečná plánovaná síť dálnic a rychlostních silnic. Délka této sítě by měla činit 2 180 km, kdy ovšem bude dostavěná, je možné jen těžko odhadnout.



Obr.č.3 Stav dálniční sítě – výhledový stav (zdroj: ŘSD)

1.2 Železniční doprava

Železniční doprava na území České republiky má své počátky v první třetině 19. století. První železnici na našem území se stala v roce 1828 koněspřežná dráha Linz – Summerau – Horní Dvořiště – České Budějovice. Téměř všechny naše železniční tratě byly vybudovány již za monarchie. Po rozpadu monarchie vzniká Československá republika a začíná se psát historie Československých státních drah, čili ČSD. Tato historie je přerušena prvním rozpadem Československa a německou okupací, kdy na několik let značku ČSD vystřídá v protektorátu ČMD/BMB a ve Slovenském státě SŽ.

Dominantním vlastníkem a provozovatelem železničních drah na našem území v průběhu historie byl nejčastěji stát. Ovšem síť vybudovali především soukromní vlastníci. V současné době je vlastníkem většiny železničních tratí České republiky stát, zastoupený státní organizací Správa železniční dopravní cesty a České dráhy, akciová společnost jsou největším národním dopravcem.

Rozloha České republiky činí 78 863 km². Katastrální rozloha pozemků ve vlastnictví subjektů vlastnících a provozujících železniční dopravu, činí necelých 301 km². Průměrnou délkou 0,12 km tratí na 1 km² plochy území máme jednu z nejhustších železničních sítí na světě. Délka železniční sítě České republiky činí 9 513 km, z toho bylo tratí jednokolejných 7 645 km, dvoukolejných 1 830 km a vícekolejných 38 km. Z celkové délky

sítě bylo 9 491 km tratí normálně rozchodných a 22 km úzkorozchodných. Podíl elektrizovaných tratí činil celkem 2 997 km, z toho 1 287 km jednokolejných a 1 710 km dvou a více kolejných. Podle napájecích soustav bylo 1 706 km tratí elektrizováno stejnosměrným napětím 3 kV případně 1,500 kV, 1 267 km napětím střídavým 25 kV s frekvencí 50 Hz a 24 km napětím 1,5 kV. Celková stavební délka kolejí obnášela 15 476 km. Na železniční síti České republiky bylo 6 691 mostů v celkové délce přes 147 km, 154 tunelů v celkové délce přes 38 km a 8 389 úrovnňových přejezdů.

Železniční doprava v Evropě v současné době prochází komplikovaným obdobím, kdy pominuly tradiční důvody její nepostradatelnosti. Má totiž celou řadu alternativ a je vystavena silné konkurenci, především dopravy silniční. Svě výlučné postavení ztratila i v oblasti strategické. Je to dáno tím, že poptávka po službách železniční dopravy klesá tak, jak se v souvislosti se snižováním těžkého průmyslu a těžby surovin snižují objemy přeprav obecně a také v souvislosti s výrazným rozvojem individuální automobilové dopravy. Novým požadavkům na přepravu jako je rychlost, včasnost, spolehlivost, operativnost – železniční doprava téměř není schopna vyhovět.

Vývoj v České republice je obdobou evropských zkušeností. Liší se pouze tím, že k němu došlo v podstatě v kratším časovém období. Co trvalo v západní Evropě desetiletí, zde proběhlo za několik let. Na druhé straně, tak jako v zahraničí, tak i v ČR se začínají projevovat okolnosti podporující nejen zachování, ale i rozvoj železniční dopravy. Jde především o nárůst dopravně přetížených míst na hlavních silničních tazích, dopravních kongescí ve městech a růst zátěže životního prostředí, což oslabuje hlavní výhody silniční dopravy.

1.3 Vodní doprava

Vodní doprava zaujímá významné místo v mezinárodním – mezikontinentálním obchodě. I v našem hospodářství se řadí na významné místo pro svoje nesporné výhody oproti železniční, silniční a letecké. Jsou to především: nízká energetická náročnost, nejvyšší produktivita práce při přepravovaném množství, ekologická hlediska. Nespornou výhodou je schopnost přepravovat zboží s velkými hmotnostmi a rozměry.

Evropská unie přijala opatření k dalšímu rozvoji lodní dopravy při využití a rozšíření současné sítě vodních cest, která by měla ulehčit silniční a železniční dopravě, vzhledem ke snižování energetické náročnosti a ekologickým vlivům.

Pro zabezpečení všech úloh, které jsou kladeny na vodní dopravu je nutné znát i technickou základnu vodní dopravy, kterou tvoří:

- stabilní základna, kterou rozdělujeme na dopravní cesty, dopravní stavby a zařízení
- mobilní základna – plavidla
- zabezpečení provozu

Vybrané charakteristiky vodní dopravy:

- vhodné pro přepravu nadměrně těžkých a nadrozměrných zásilek
- velká kapacita vodních dopravních cest
- nejmenší zatížení životního prostředí
- největší nevýhodou je její malá rychlost
- nevýhodná geografická poloha ČR při stávajících vodních cestách

1.4 Letecká doprava

Letecká doprava je jednou z nejmladších druhů doprav. Nejdříve to byly pokusy s balonovou dopravou – bratři Mongolfierové 1782 a 1783. Jednalo se o teplovzdušné balony, později jsou plněny vodíkem a svítiplynem. V polovině 19. století se objevují vzducholodí, tvarované balony doutníkového tvaru poháněné parními motory a vrtulí, později elektromotory.

Rozvoj letecké dopravy prostřednictvím řízených vzducholodí se spalovacími motory nastává koncem 19. století a trvá do 20. – 30. let 20. století. První letadla těžší než vzduch se objevují koncem 19. století – nejprve jako kluzáky a začátkem 20. století již se spalovacími motory – začíná éra letecké dopravy s letadly těžšími než vzduch. Její rozvoj je řízen novými poznatky ve vědě a technice a snahou lidí cestovat rychleji. Především se jednalo o vývoj konstrukčních materiálů, zvyšování výkonů a druhu motorů, vývoj nových nosných profilů a zabezpečování letů. Zcela novou kapitolou je dopravní letectví s letadly s reaktivními motory, které končí osobní námořní doprava na dlouhé vzdálenosti v 50. letech 20. století. U nás byla zahájen pravidelná letecká doprava v roce 1923 mezi Prahou a Bratislavou.

Provoz letecké dopravy vnitrostátní a mezinárodní je zabezpečován leteckými dopravci, kterými jsou většinou obchodní společnosti. Největším leteckým dopravním podnikem v České republice jsou České aerolinie, a.s. Vedle tohoto podniku provozuje

leteckou dopravu dalších 7 společností, mezi kterými jsou např. ABS Jets, Aerotaxi, s.r.o apod.

Zřizování provozování a řízení dopravních letišť je stanoveno vnitrostátní úpravou každého státu. V minulosti byla veřejná letiště převážně zřizována státem. V poslední době docházelo často k odstátnění a nová dopravní letiště jsou běžně provozována za tím účelem založenými obchodními společnostmi. Celkem je v ČR 86 letišť.

Nejvíce jsou využívána veřejná mezinárodní letiště, které pokrývají většinu přepravní zátěže – Praha – Ruzyně, Brno – Tuřany, Ostrava – Mošnov, Karlovy Vary.

Mezi hlavní činnosti provozovatelů letišť patří zajištění:

- možnost pro přistávání a vzlety letadel a pohyb letadel s tím souvisejících
- ochrana a ošetřování letadel
- uskutečňování leteckých činností
- pořádek, bezpečnost, záchranná a protipožární služba
- ochrana před protiprávními činy
- údržba a rozvoj letišť

Vybrané charakteristiky letecké dopravy:

- pro svou vysokou rychlost je vhodná zejména na dlouhé vzdálenosti
- osobní letecká doprava je poměrně bezpečná
- při dopravní nehodě zpravidla velké ztráty na životech
- vysoká četnost spojů

2 Analýza vývoje požadavků uživatelů dopravního systému v ČR

Doprava plní důležitou roli při zprostředkování kontaktů mezi jednotlivými státy a národy, spojuje mezi sebou lidi z celé planety.

Česká republika se z geografického hlediska nachází v samém „srdci“ Evropy a má největší šanci se podílet na rozvoji dopravy. Naše země by měla navázat na tradice, které získala mezi dvěma světovými válkami, kdy se řadila mezi nejvyspělejší státy světa.

Funkčnost dopravy je v České republice, jako i v ostatních státech Evropy, důležitým předpokladem hospodářského růstu a prosperity země. Doprava, která zpočátku lidem jen umožňovala nějakým způsobem překonávat vzdálenosti, se stala hybnou silou společnosti a celé tržní ekonomiky.

2.1 Vývoj silniční dopravy v ČR

2.1.1 Vývoj motorizace a automobilizace

Stupeň motorizace a automobilizace je základním ukazatelem vývoje dopravy. Tyto indikátory popisují počty motorových vozidel a počty osobních automobilů vztahované k počtu obyvatel.

- stupeň automobilizace - zpravidla je vyjádřen počtem osobních automobilů na 1 000 obyvatel
- stupeň motorizace – je vyjádřen počtem vozidel na 1 000 obyvatel, tzn., že do stupně motorizace se započítávají i motocykly a nákladní automobily

Dle tabulky č. 4 je patrné, že k největšímu nárůstu osobní automobilové dopravy došlo v sedmdesátých letech 20. století a taktéž v letech devadesátých. Nákladní automobilová doprava ve 20. století sice rostla, ale ne takovou mírou jako ta automobilová. Naopak na počátku 21. století počet těžkých nákladních vozidel začal stoupat vyšší rychlostí, než tomu bylo předtím. Z této tabulky je patrné, že počet nákladních aut se za posledních 15 let téměř zdvojnásobil.

Tab.č.2 Vývoj motorizace a automobilizace v ČR od roku 1958

rok	Počet vozidel na 1 000 obyvatel				Počet obyvatel
	Motocykly	Osobní	Těžká	celkem	
1958	60	19	8	87	9 574 650
1960	68	24	9	101	9 659 818
1963	80	33	10	123	9 668 741
1965	77	38	10	125	9 785 102
1968	73	52	12	137	9 877 632
1970	73	70	14	157	9 805 157
1973	63	97	15	175	9 919 519
1975	57	119	16	192	10 062 366
1978	55	152	19	226	10 245 686
1979	54	163	20	237	10 296 489
1980	53	172	21	246	10 326 792
1985	46	197	24	267	10 339 997
1990	43	233	28	304	10 364 866
1991	44	241	29	314	10 308 682
1992	44	250	30	324	10 315 098
1993	43	266	29	338	10 326 334
1994	43	283	29	355	10 330 518
1995	43	295	31	369	10 330 759
1996	39	309	34	382	10 315 353
1997	40	329	36	405	10 303 642
1998	40	339	37	416	10 294 943
1999	34	335	38	407	10 282 784
2000	31	335	38	404	10 272 503
2001	31	345	40	416	10 224 192
2002	31	358	45	434	10 200 774
2003	31	363	46	440	10 201 651
2004	31	374	46	451	10 206 923
2005	30	387	50	467	10 234 092
2006	38	399	55	492	10 287 000
2007	40	412	57	509	10 381 000
2008		424	60		10 429 692

zdroj: ŘSD

2.1.2 Vývoj intenzit automobilové dopravy

S výrazným nárůstem automobilizace a motorizace je spojen i výrazný nárůst intenzit automobilové dopravy. Intenzita dopravy je hlavním měřítkem vytížení komunikace. Nejčastěji se udává tzv. roční průměr denních intenzit pro daný úsek komunikace v obou směrech v počtu vozidel za 24 hodin. Intenzita dopravy se měří sčítáním, a to jak ručním, tak automatickým.

Pravidelně v pětiletých cyklech probíhá celostátní sčítání dopravy v celé ČR, další sčítání se uskuteční v tomto roce 2010. Mimo celostátního sčítání se k získání dat o intenzitách dopravního proudu na komunikacích využívá i automatických sčítačů dopravy, které jsou osazeny na vybraných úsecích dálniční a silniční sítě. Sčítání dopravy mohou zajistit také moderní telematické systémy případně systém výkonového zpoplatnění a jeho dohledové systémy. V rámci sčítání se monitorují i údaje o typech projíždějících vozidel (osobní, lehká nákladní, těžká nákladní atp.).

Nasčítané údaje se využívají pro mnoho účelů, např. pro plánování nových či zkapacitňování stávajících komunikací. Na základě nasčítaných údajů se příslušnými převodovými koeficienty, které zohledňují přirozený nárůst automobilizace, dopočítávají předpokládané intenzity s výhledem na několik desetiletí dopředu.

Sčítání dopravy na silniční a dálniční síti v celé ČR provádí ŘSD ČR, a to i na silnicích II. a III. třídy, které jinak nemá ve správě. Jedinou výjimku tvoří komunikace na území hlavního města Prahy, kde sčítání zajišťuje Technická správa komunikací hl. m. Prahy (TSK). Působnosti obou institucí se na okrajích Prahy překrývají. Pravděpodobně díky rozdílným metodám sčítání a následného výpočtu intenzit dopravy lze nalézt pro dva stejné úseky dva rozdílné údaje. Údaje ŘSD jsou průměrné pro všechny dny v roce, kdežto údaje TSK pak pouze pro všechny pracovní dny v roce.

V tabulkách č. 3 až č. 8 jsou intenzity dopravy mezi roky 1994 a 2008, tak jak je změřily automatické detektory snímající projíždějící vozidla, které má na vybraných úsecích umístěno Ředitelství silnic a dálnic. Z níže uvedených dat je vidět, že se na některých úsecích zvětšila intenzita dopravy až 3x.

Největších intenzit dopravy je dosahováno v okolí velkých měst. Zde v poslední době dochází ke kongescím, aniž by se na nich musela podílet nehodovost, údržba a opravy, či klimaticky nepříznivé podmínky. Tyto kongesce vznikají v největší míře v denní době od 6 do 17 hodiny.

Je to způsobeno tím, že spousta lidí dojíždí za prací z přilehlých oblastí v okolí těchto měst. Navíc na perifériích měst jsou postaveny sklady a překladiště, kam směřuje velká část nákladní dopravy.

Tab.č.3 Intenzita dopravy na dálnici D1

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Spořilovo-Chodov	47,7	47,6	52,3	58,7	64,5	68,7	71,3	72,5	75,9	83,1	85,6	91,9	94,9		98,2
Chodov-Průhonice	35,7	37,8	41,6	47	52,8	61,8	62,6	64,4	70,6			84			91,9
Průhonice-Jesenice	33,8	35,7	39,3	45,7	46,8	48,5	50,4	60	60,8	65,1	68	71	73,9	75,8	80,5
Jesenice-Všechromy	31,6	34,1	37,5	43,6	42,3	44	47,8	46,1			58,3	62,6	62,8	68,5	71,1
Všechromy-Mirošovice	30	31,7	35	40,6	38,6	40,3	42,3	44,2	47,1	48,7	54,7	56,3	59,4		
Mirošovice-Hvězdonice	19,8	21,2	22,8	24,3	23,6	26,8	27,6	27	31,6	35,1	37,2	37,8	38,7		
Hvězdonice-Ostředek	19,6	20,5	22,3	23,8	23,1	26,5	27,9					41,3			
Ostředek-Šternov	19,2	20,3	21,8	23,3	22,6	25	27,8				32,3	36,5	38,3	38,8	40,4
Šternov-Psáře	19	20	21,6	23,1	22,4	24,8	27,4					43,2			
Psáře-Soutice	18,8	19,9	21,3	22,7	22,6	24,5	26,1					40,5			
Soužice-Loket	17,9	18,9	20,5	21,8	22,4	22,2	22,2	25,4	27,6	30,2	33	33,8	35,7	36,5	37,7
Loket-Hořice	17,7	18,6	20,2	21,8	22	23,9	25,4					35,7			
Hořice-Koberovice	17,2	18,1	19,6	21,2	21,3	23,2	25,4	24,7	26,5	29,1	31	32,6			
Koberovice-Humpolec	17,1	18,1	19,7	21,3	21,4	23,3	26,6					34,9			
Humpolec-Větrný J.	17,6	18,7	20,3	21,9	21,7	23,7	25,6	25,8	27,3	30	32,7	34,3	35,8	36,1	38,2
Větrný jeníkov-Jihlava	17,2	18,5	20,1	21,7	21,5		26,9	25,8	27,8	28,9	32,6	33,2	36	36,9	38,2
Jihlava-Velký Beranov	17,3	18,1	19,7	21,3	21,8		27,3	25,7	27,2		31,8	33,3	35	35,9	38,3
Velký Beranov-Měřín	17,8	18,7	20,2	21,8	22,4		28,9		26,7	29,8	31,9	33,9	35,1	35,4	
Měřín-Velké Meziříčí z.	18,1	18,7	20,3	21,9	22,5		27,9		27	30,7	32,4	34,2	35,6	36,4	37,6
V.Meziříčí z.-V. Mez.v.	17,8	18,6	20,1	21,8	22,4		26,7		27,5	30,7	32,6	33,9	35,9		
V. Meziříčí v.-Lhotka	18,2	19,1	20,7	22,4	24,5		29		28,4	32,2	33,6	35,5	36,8	37,5	38
Lhotka-Velká Bíteš	18,3	19,1	20,8	21,9	23,5		27	26,7	28,2	31,1	33,4	35,5	36,3	37,2	37,4
Velká Bíteš-Devět Křížů	20,2	21,1	23	24,2	26		31,4	29,5	31,4	34,2	36,3	37,3	38,8	38,9	
Devět Křížů-Ostrovačice	20,4	21,3	23,3	24,6	26,4		31,3	29,2	31,3	33,9	35,8	37,5	39,1	39,5	41,3
Ostrovačice-Kývalka	20,9	21,8	23,8	25,1	26,9		31	30,2	30,9	34,7	36,7	38,5	39,9		
Kývalka-Brno západ	25,3	26,1	28,6	32,3	34,6		36,2	36,2	38,4	42,1	44,3	45,9	48,5	46,9	
Brno z.-Brno centrum	22,9	23,4	25,7	29,1	31,3		36,5	38,3		44,9	46,1	48	50,8		
Brno Centrum-Brno Jih	22,2	24,5	26,9	30,4	32,7		42,3	43,7		52,5	54,1	54,9	57,7	62,3	67,5
Brno Jih-Brno Slatina	15,9	17,9	19,4	21,9	23,6		30,4	31,9	34,1	36,1	39,1	40,5	40,8	44,4	
Brno Slatina-Brno v.	14,5	16,3	17,6	19,9	21,4		23,6	24,7	27,1	26,7	30	31,4	32,8	35,4	37,1
Brno východ-Holubice	24,1	25,8	28	31,7	34,1		32,7	34,4	35,1	38,5	41,1	43,2	45,8	49	
Holubice-Rousínov	13,9	16	17,4	19,6	21,1		26,7	25	27	31,4	30,4	31,9	34,2	36	39,5
Rousínov-Vyškov z.	13,1	15	16,3	18,4	19,9		21,5	23,8	26,1	31	29,8	30,8	33,5	35,1	38,2
Vyškov z.-Vyškov v.	12,1	14,1	15,3	17,7	19,4		20,4	21,7	24,1		26,9	28,2	30,8	32,2	34,6
Vyškov v.-Ivanovice													7	7,4	
Ivanovice-Mořice													6,1	6,7	
Mořice-Kojetín													5,8	6,2	
Kojetín-Kroměříž z.															8,5
Kroměříž z.-Kroměříž v.															
Bravantice-Klímkovice															8,9
Klímkovice-Rudná															7,2

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rudná-Severní spoj															7,2
Severní spoj-Místecká															7,2
Místecká-Vrbice															5

zdroj: České dálnice

Na tabulce č. 3 je vidět, že dálnice D1 je nejzatíženější dálnice v České republice. I na nejdlehlším úseku mezi Prahou a Brnem se intenzity dopravy pohybují něco málo pod 40 tisíci auty za 24 hod. Navíc hned první úsek na této dálnici mezi Spořilovem a Chodovem je nejzatíženějším úsekem na naší dálniční síti. V roce 2008 tam byla intenzita dopravy skoro 100 tisíc aut za 24 hod.

Na úseku od Vyškova dále směrem na Ostravu si můžeme povšimnout, že intenzita značně poklesla. Je to způsobeno tím, že dálnice D1 není dokončena celá a tudíž automobily využívají jiné a kvalitnější spojení. Proto aby se doprava plnohodnotně přesunula na dálnici je potřeba ji dobudovat v plné délce.

Tab.č.4 Intenzita dopravy na dálnici D2

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Brno Jih-Chrlice	13,2	13,2	14,1	14,5	15,1		31,2	28,5	29,9	33,2	37	35,7	36,7	40,5	44,3
Chrlice-Blučina	11,2	10,9	11,6	11,9	12,5		15,9	13,7	15,2		19,5	21	22	23,4	26,2
Blučina-Hustopeče	10	9,7	10,9	10,6	11,1	11,6	13	12,8	13,3	14,4	18	18,5	19,9	20,8	22,4
Hustopeče-Podivín	8,5	8,6	9,1	9,4	9,9	10,2	12,1	10	11,2		15,1	15,8	17,1	17,6	19,8
Podivín-Břeclav	7,7	7,5	8	8,2	8,7	8,9	10,1	9,4	10,3		14	14,7	16	16,4	18,5
Břeclav-st.hr. (SK)	5,1	5,2	5,6	5,7	6	6,2	5	5	5,1	6,1	8,8	9,6	10,5	10,2	

zdroj: České dálnice

Na tabulce č. 4 si povšimněme, jak během dvou let narostla intenzita dopravy v úseku Brno jih – Chrlice v roce 2000 na dvojnásobek oproti roku 1998. Toto navýšení je způsobeno masivní výstavbou obchodních center poblíž velkých měst.

Tab.č.5 Intenzita dopravy na dálnici D 3

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Chotoviny-Čekanice							7,3					10,9			10,3
Čekanice-Měšice							10					13,7			9,4

zdroj: České dálnice

Tab.č.6 Intenzita dopravy na dálnici D5

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Třebonice-Rudná	19,1	19,8	22,9	24	27,1	28,4	29,2	28,3	34,7	36,7	39,6	42,2	44,5	46,3	46,5
Rudná-Loděnice	17,4	18,8	21,7	22,8	25,7	25,7	28,2					39,6			
Loděnice-Beroun v.	16,7	18,3	21,1	23	25,8	25,8	28				37,3	37,8	40,1	41,8	43,7
Beroun v.-Beroun c.	15,3	16,2	18,7	20,4	22,8	23,3	24,7	26,6	27,7	30,1	32,7	32,9	38,5	40,5	41,9
Beroun c.-Beroun z.	14,3	14,5	16,9	18,4	20,4	20,8	23,5					31,5			
Beroun z.-Bavoryně	16	15,7	16,4	17,9	19,6	20,5	23,1					32			
Bavoryně-Žebrák			15,9	16,9	18,4	19,8	22,8	23,9	24,9	27,1	29,4	31,6	33,6	34,3	
Žebrák-Cerhovice			15,5	16,4	16,6	17,8	19,8				27,2	27,8	29,6	30,3	
Cerhovice-Mýto			15	15,9	17	17,8	19,2					25,3			
Mýto-Rokycany	11,6	12,3	14,5	15,4	16,5	17,2	20					26,4		28,7	29,7
Rokycany-Ejpvovice	10,9	11,5	13,7	14,5	15,5	16,2	19,3	20,7	20,5	23,4	25	25,6		32,2	33,4
Ejpvovice-Černice												16,5			
Černice-Litice												20,9		20,1	22,1
Litice-Sulkov												10,9			
Sulkov-Nýřany				6,7	8,6	9,5	9,9	10,6	10,6	11,7	14,5	16,9	19,2		
Nýřany-Heřmanova Huť					8,6	9,5	9,6					15,5			
Heřmanova Huť Ostrov					8,6	9,5	9,8	10,1	9,7			15,6			
Ostrov-Benešovice					8	8,8	9,3					14,6			
Benešovice-Bor					7,9	8,7	9,4	10,4	10,4	11,3	13,7	15,5	16,9	16,7	
Bor-Mlýnec					5,5	5,8	6,1	7				10,8	11,8		
Mlýnec-Kateřina					5,5	5,8	6,2					11			
Kateřina-st. Hranice (D)					5,5	5,8	5,8	6,3	6,4	6,4	8,6	10,6	11,5	10,7	11,6

zdroj: České dálnice

Tab.č.7 Intenzita dopravy na dálnici D8

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Březiněves-Zdíby	9,5	9,5	12,7	14,5	15,8	17,7	19,1	20,2	21,5	24,5	26,1	28,4			
Zdíby-Úžice	9,5	9,5	12,7	14,5	15,8	17,7	19,1	20,2	21,5	24,5	26,1	28,4			
Úžice-Nová Ves					12,4	12,1	13,9	14,8	16,9	18,1	20,7	23,2	27,3	28	30,7
Nová Ves-Roudnice										16,3	17,9	19,6			
Roudnice-Doksany										14	15,5	17,1			
Doksany-Lukavec					7,3	8,3	9,9	11	12,1	13,3	14,7	16,7	16,8	19,7	21
Lukavec-Lovosice					7,4	8,2	9,6	10,4	11,1	12,4	14,2	15,3	15,6		
Řehlovice-Trmice							7,8					10,6		10,4	11,1
Trmice-Předlice														9,1	10,7
Předlice-Užín														8,6	10,6
Užín-Knínice														7,5	9,5
Knínice-Petrovice														8	9,2
Petrovice-st. Hranice (D)														7,4	8,8

zdroj: České dálnice

Tab.č.8 Intenzita dopravy na dálnici D11

Úsek/rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Horní Počernice-Jirny	11	11,7	13,1	14,4	16,3	19,1	20,9			24,9	28,4	30,2		38,7	40,5
Jirny-Bříství	10,8	11,5	12,9	14,3	15,2	15,4	18,7	19,4	20	22,7	25	27,7	29,7	34,5	35,9
Bříství-Sadská	10,5	11,2	12,5	13,8	14,1	15,3	18	18,2		21,4	23,8	25,5		30,7	30,5
Sadská-Vrbova Lhota	10,1	10,8	12,1	13,3	13,4	15,2	17			19,8	21,8	23,6		29,7	31,6
Vrbova Lhota-Kluk	10	10,6	11,9	13,1	12,2	12,4	15			18	20	21,5		27,6	30,7
Kluk-Libice	9,1	9,7	10,8	12	12	12,2	13,7	12,8	13,7	15,6	16,6	18,7	20,3	25,6	30,1
Libice-Dobšice														20,3	21,8
Dobšice-Chlumec/C.														20	21,7
Chlumec/C-Chýšť														14,8	20,7
Chýšť-Pravy														11,7	13,2
Pravy-Sedlice														10,9	10,1

zdroj: České dálnice

Pokud porovnáme intenzity dopravy mezi lety 2006 a 2007 v tabulce č. 3 a v tabulce č. 8 můžeme říci, jak důležitá je dostavba rychlostní silnice R35 mezi Hradcem Králové a Mohelnicí. Nárůst intenzity dopravy na dálnici D11 je v těchto letech daleko vyšší než v jiných letech. Naopak na dálnici D1 mezi roky 2006 a 2007 takový nárůst nebyl zaznamenán. Z toho se dá usoudit, že po zprovoznění dálnice D11 až k Hradci Králové dne 21.12.2006, část dopravy začala využívat tuto alternativu k dálnici D1, i když úsek mezi Hradcem Králové a Mohelnicí je stále po dvoupruhové silnici I. třídy č.35.

2.1.3 Vývoj přepravních výkonů osobní a nákladní dopravy

Vývoj přepravních výkonů a intenzit dopravy na sebe úzce navazují. Přepravní výkony nákladní a osobní dopravy se od roku 1993 do roku 2008 navyšovaly u nákladní dopravy zhruba o 30% a u osobní dopravy cca o 43%. U nákladní dopravy se přeprava zboží po železnici výrazně ponížila oproti silniční, která zaznamenala více jak dvojnásobný růst. U osobní dopravy zaznamenala nárůst především letecká doprava a individuální automobilová doprava. Vše je uvedeno níže v Tab.č.9 a Tab.č.10

Tab.č.9 Přepravní výkony nákladní dopravy

Přepravní výkon/rok		1993	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	mld. tkm	51,65	62,42	57,34	57,87	61,49	62,98	61,56	59,17	66,24	65,38	67,33
Železniční	mld. tkm	25,14	21,01	17,5	16,88	15,81	15,86	15,09	14,87	14,89	16,3	15,55
Silniční	mld. tkm	25,26	40,64	39,04	40,26	45,06	46,56	46,01	43,45	50,37	48,14	50,88
Vodní vnitrozemská	mld. tkm	1,22	0,74	0,77	0,7	0,59	0,51	0,41	0,81	0,94	0,9	0,86
letecká	mld. tkm	0,026	0,027	0,038	0,029	0,032	0,042	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04

zdroj: ŘSD

Tab.č.10 Podíly na přepravních výkonech nákladní dopravy

Druh dopravy/rok		1993	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Železniční	%	48,68	33,66	30,51	29,19	25,71	25,19	24,52	25,12	22,48	24,94	23,1
Silniční	%	48,91	65,11	68,08	69,57	73,28	73,94	74,74	73,43	76,04	73,63	75,57
Vodní vnitrozemská	%	2,36	1,19	1,34	1,21	0,96	0,81	0,66	1,37	1,41	1,37	1,28
Letecká	%	0,05	0,04	0,07	0,05	0,05	0,07	0,08	0,08	0,07	0,06	0,05

zdroj: ŘSD

Tab.č.11 Přepravní výkony osobní dopravy

Přepravní výkon		1993	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	mld. oskm	68,90	77,49	86,45	87,78	88,46	90,44	91,51	92,76	96,28	98,45	98,64
Hromadná celkem	mld. oskm	19,90	16,69	22,51	24,31	23,17	23,08	23,94	24,12	26,44	26,91	26,86
Železniční	mld. oskm	8,55	7,02	7,30	7,30	6,60	6,52	6,59	6,67	6,92	6,90	6,80
Autobusová	mld. oskm	9,09	5,98	9,35	10,61	9,66	9,45	8,52	7,70	9,28	9,52	9,30
Vodní vnitrozemská	mld. oskm	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Letecká	mld. oskm	2,25	3,68	5,85	6,40	6,89	7,10	8,81	9,74	10,23	10,48	10,74
Individuální aut.	mld. oskm	49,00	60,80	63,94	63,47	65,29	67,36	67,57	68,64	69,84	71,54	71,78
Silniční celkem	mld. oskm	58,09	66,78	73,29	74,08	74,95	76,81	76,09	76,34	79,12	81,06	81,08

zdroj: ŘSD

Tab.č.12 Podíly na přepravních výkonech osobní dopravy

rok		1993	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Železniční	%	12,41	10,14	8,45	8,32	7,47	7,21	7,20	7,19	7,19	7,01	6,89
Autobusová	%	13,19	7,72	10,82	12,10	10,93	10,45	9,31	8,30	9,64	9,67	9,42
Letecká	%	3,27	4,62	6,77	7,30	7,80	7,86	9,65	10,51	10,63	10,66	10,89
Individuální aut. doprava	%	71,13	77,52	73,96	72,28	73,80	74,48	73,84	74,00	72,54	72,66	72,80
Silniční doprava celkem	%	84,32	85,24	84,78	84,38	84,73	84,93	83,15	82,30	82,18	82,33	82,22

zdroj: ŘSD

2.2 Výkonové zpoplatnění nákladní dopravy

V současnosti rostou výkony nákladní dopravy rychlejším tempem než ekonomika. Růst nároků na nákladní dopravu je důsledkem globalizačních vlivů, jejichž vinou se zvětšují vzdálenosti mezi místem výroby a spotřeby. Přepravci se snaží minimalizovat logistické náklady distribučních procesů, což v situaci, kdy veškeré náklady na dopravu nejdou na vrub přepravce (zejména v silniční nákladní dopravě), vede k preferenci logistických systémů upřednostňujících rychlost a přesnost dodávky. Vlivem toho jsou logistické systémy orientovány především na silniční nákladní dopravu, a zkracování dodacích lhůt tak vede ke zvyšování dopravních výkonů.

Česká Republika 1.5.2004 vstoupila do Evropské Unie a tak jsme se díky naší poloze stali tranzitní zemí, protože pro dopravce a zasílatele odpadli celní formality při tranzitu naší

zemí. Navíc dne 21.12.2007 se Česká Republika stala součástí Schengenského prostoru, takže zmizeli i kontroly na hranicích a tím pádem i někdy několikahodinové zdržení.

Od 1.1.2007 bylo v České Republice zavedeno výkonové zpoplatnění nákladních automobilů nad 12 t tzv. mýtem. O rok později je mýtný systém rozšířen i na vybrané silnice I. třídy. Od 1.1.2010 mají povinnost platit mýtné i vozidla, která překračují hmotnost 3,5 t.

Systém elektronického mýtného pracuje na bázi mikrovlnné technologie. Do budoucna se počítá se zavedením satelitního systému, který umožňuje celoplošné sledování vozidel nejen na speciálně vybavených komunikacích. Tento systém v Evropě zatím funguje pouze v Německu, kde je ovšem doplněn i mikrovlnným systémem.

2.3 Vývoj železniční dopravy v ČR

Jak si můžeme povšimnout v tabulce č. 9, přepravní výkony železniční nákladní dopravy od roku 1993 do roku 2008 klesly zhruba o 40%. Od roku 2002 se propad již takřka neprohluboval, nicméně je škoda, že železniční nákladní doprava nezaujímá větší procento z přepravovaných nákladů. Právě železnice by v našich podmínkách měla být tou nejjednodušší variantou k silniční nákladní dopravě. Železniční doprava se stala oproti silniční dopravě nekonkurenceschopnou.

Konkurenceschopnost železniční dopravy by se měla zvýšit hlavně díky dostavbě tranzitních železničních koridorů. V České Republice jsou navrženy 4 tranzitní železniční koridory. Technická stránka modernizace tranzitních železničních koridorů spočívá v sanaci, zhutnění a izolaci železničního spodku, uvedení umělých staveb do předpisového stavu, výměně železničního svršku (kolejnice UIC 60, pružné upevnění bez podkladnic, předpjaté železobetonové pražce), elektrizaci dosud neelektrifikovaných úseků, výměna elektrifikačního zařízení, generální obnově sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a ostatních zařízení infrastruktury. Cílem je zvýšení rychlosti podle místních podmínek až na 160 km/h, dosažení prostorové průchodnosti podle norem UIC a třídy zatížení pro nápravovou hmotnost 22,5 tuny, minimální délka předjízdne koleje 750 metrů. Současně dochází k rekonstrukci staničních budov, nástupišť a informačních zařízení pro cestující. Stavbaři se snaží vyhnout se úrovnovým křížením (přejezdům) a v rámci možností je nahrazují novými mosty. Budují se též protihlukové ochranné stěny, nové propustky, mosty a odvodňovací zařízení.

- I. Tranzitní železniční koridor

Na I. tranzitním koridoru, vedoucím ze státní hranice s Rakouskem a Slovenskem přes Břeclav, Brno, Českou Třebovou, Prahu a Děčín na státní hranici s Německem, byla

v roce 2004 v podstatě dokončena modernizace, případně optimalizace všech mimouzlových traťových úseků a průjezdů velkými železničními uzly Děčín, Ústí nad Labem, Kolín a Choceň. Dokončeno nadále nejsou mezistaniční úseky Praha Běchovice – Úvaly a Choceň – Ústí nad Orlicí a staniční úseky Pardubice, Ústí nad Orlicí, Česká Třebová a Brno. Dále by se do stavby I. tranzitního koridoru dalo vzít i Nové spojení v Praze (zjednodušeně jde o zcela nové vedení trasy mezi železničními stanicemi Praha-Libeň a Praha hlavní nádraží). Dále byl dokončen rovněž traťový úsek Břeclav–Lanžhot–státní hranice se Slovenskem. Obě uvedené stavby patří do kategorie těch, které tvoří s I. tranzitním koridorem logický provozně funkční celek, přičemž Nové spojení zároveň zajistí v železničním uzlu Praha propojení I., III. a IV. koridoru. Rychlostní parametry na I. tranzitním koridoru jsou do 160 km/h.

- II. tranzitní železniční koridor

Také na II. tranzitním koridoru (hlavní větví Břeclav–Přerov–Petrovice u Karviné–státní hranice s Polskem) byla v roce 2004 dokončena modernizace, případně optimalizace všech meziuzlových traťových úseků a byla dokončena i modernizace tzv. „spojovací větve“ Česká Třebová–Přerov, která je zároveň trasou III. tranzitního koridoru. Dokončeny ovšem nejsou staniční úseky Přerov a Olomouc na této spojovací větvi. Z průjezdů velkými železničními uzly je dokončena modernizace uzlu Bohumín a připravují se modernizace uzlu Přerov. Proběhla rovněž rekonstrukce železniční stanice Ostrava-Svinov. Rychlostní parametry na II. tranzitním koridoru jsou opět do 160 km/h, významnou změnou vedení trasy, provázenou podstatným zvýšením rychlosti, prošel nedávno dokončený úsek Zábřeh na Moravě–Krasíkov, kde byla z velké části opuštěna bývalá trať, vedená údolím Moravské Sázavy, a byla realizována trasa vedená zčásti v nově vybudovaných tunelech.

- III. tranzitní železniční koridor

Z hlediska celkového objemu finančních prostředků bude nejnáročnější komplex staveb III. tranzitního koridoru, na němž je potřebné zmodernizovat či zoptimalizovat přes 230 km dlouhý úsek Praha–Plzeň–Cheb–Pomezí nad Ohří–státní hranice Německo a cca 56 km dlouhý úsek Dětmárovice–Mosty u Jablunkova–státní hranice Slovensko. Všechny stavby III. koridoru jsou ve fázi přípravy či realizace. Nejdále pokročila realizace stavby Optimalizace trati Plzeň–Stříbro, zahájena byla rovněž další stavba Planá u Mariánských Lázní–Cheb a státní hranice–Bystřice nad Olší, která by měla být dokončena letos. Na úseku Praha–Beroun je sledována tzv. Tunelová varianta, která vede v trase výhledové vysokorychlostní trati s parametry do 300 km/h.

Ve vysokorychlostních parametrech je řešen i traťový úsek Rokycany–Plzeň se dvěma tunely (III. koridor tedy nepovede přes stanici Chrást u Plzně, původní trasa bude opuštěna). V železničním uzlu Praha se zpracovává územně technická studie trasy III. koridoru, reagující na urbanistický záměr přestavby Výtoňského mostu (týká se i silničního spojení). Opomenut není ani průjezd uzlem Plzeň, který je připravován ve dvou etapách.

- IV. tranzitní železniční koridor

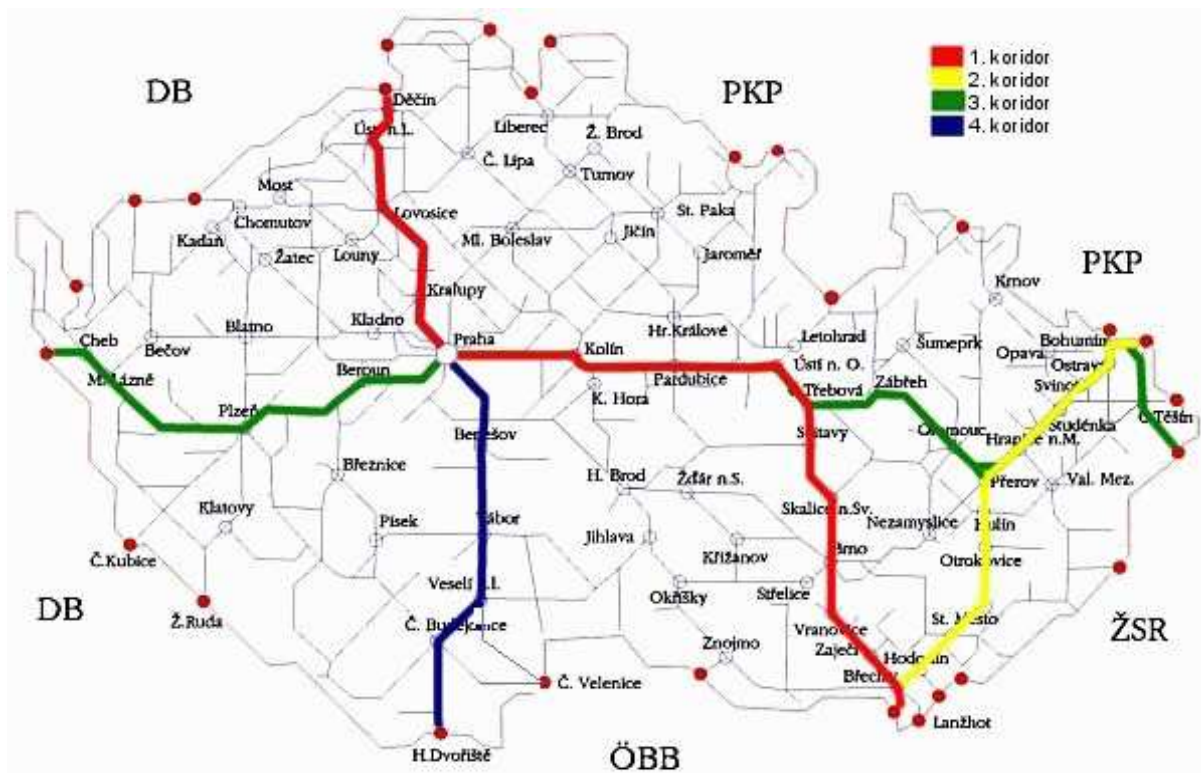
Intenzivně probíhá nejen příprava, ale i realizace modernizace IV. tranzitního koridoru (Praha–České Budějovice–Horní Dvořiště–státní hranice). Již hotova je stavba Optimalizace trati Stránčice–Praha–Hostivař, zahájeny byly stavby Modernizace trati Doubí u Tábora–Tábor a Optimalizace trati Benešov u Prahy–Stránčice. Na ostatní stavby se zpracovávají přípravné dokumentace nebo projekty. Výjimkou je úsek Nemanice–Ševětín, kde dosud přetrvávají spory o vedení trasy. IV. koridor bude řešen tak, že mezi Českými Budějovicemi a Benešovem u Prahy dojde k úplnému zdvojkolejnění a základní traťová rychlost bude 160 km/h, zatímco již nyní dvoukolejný úsek Benešov u Prahy–Praha bude optimalizován na traťovou rychlost 80 až 140 km/h. Mezi Horním Dvořištěm a Českými Budějovicemi proběhla elektrizace a částečná optimalizace trati, pokračování velkorysejší modernizace tohoto úseku je závislé na rozhodnutí o definitivním řešení s těsnou vazbou na záměry rakouské strany. Na modernizaci IV. koridoru navazuje také elektrizace trati České Velenice–České Budějovice.

Jelikož je I. a II. tranzitní železniční koridor součástí IV. a VI. Panevropského multimodálního koridoru. Z toho vyplývá priorita, jež jim byla přiřazena v dopravní politice ČR. Aby mohla být nákladní železniční doprava konkurenceschopnou, je potřeba dokončit modernizace a optimalizace na III. a IV. tranzitním koridoru. Plánované dokončení těchto staveb je do roku 2016.

Hlavní cíle modernizace železničních koridorů vyplývají z mezinárodních dohod, k nimž ČR přistoupila, a z opatření ČD:

- napojení vybrané sítě ČD na hlavní evropské magistrály
- naplnění podmínek integrace ČR do evropských struktur (Evropská unie, NATO)
- snižování zátěže životního prostředí
- zvýšení bezpečnosti provozu novými dokonalejšími technologickými zařízeními

- zvyšování cestovní rychlosti v osobní železniční dopravě
- zvyšování spolehlivosti a pravidelnosti v nákladní dopravě
- rozšíření služeb pro přepravce využitím mezinárodní kombinované dopravy



Obr.č.4 Schéma tranzitních železničních koridorů v ČR (zdroj: SŽDC)

2.4 Výstavba a její vliv na životní prostředí

Negativní vnímání automobilové dopravy mělo ve 20. století svůj vývoj. Zpočátku byl automobil vnímán jako nebezpečný zabiják, později se jeho negativní obraz ustálil na symbolu ničení a poškozování životního prostředí.

Dnešní konzumní společnost je zcela závislá na kvalitní dopravní infrastruktuře, která nám umožňuje rychlou a efektivní přepravu jak osob, tak i zboží a materiálu na krátké i dlouhé vzdálenosti, negativní vliv, který s sebou výstavba dopravní infrastruktury a její užívání přináší musíme brát jako určitou daň za kvalitu dnešního života.

Prioritním zájmem při výstavbě silnic a dálnic je rychle a bezpečně propojit sídelní útvary, umožnit jejich dostatečné zásobování a přepravovat užité věci z místa na místo. Dalo by se říct umožnění obchodu. Za vše se ale musí platit, záborem půdního fondu počínaje, narušení přirozených vztahů v přírodě, každý jistě minimálně jednou slyšel o, v dnešní době tolik diskutovaném, vlivu skleníkových plynů na globální oteplování naší planety, atd.

Ochrana životního prostředí se s postupující dobou a neustále rostoucí dopravou stále vyvíjí. V sedmdesátých a osmdesátých letech 20. století byl kladen velký důraz na ochranu zemědělského půdního fondu (dále ZPF) a tomu se podřizovaly i návrhy komunikací. Dobrým příkladem je i dálnice D1 Praha – Brno (1967 – 1980), která by dnes nebyla realizovatelná z důvodu obrovských zásahů do přírodního prostředí, splňovala však požadavek na co nejmenší zábory ZPF.

Další prioritou ochrany ŽP se postupně stávala ochrana obyvatel před nadměrným hlukem z dopravy – především v podobě výstavby protihlukových stěn a zemních valů. Tento proces byl zahájen vydáním vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 37 z roku 1972.

Společně s ochranou obyvatel před nadměrným hlukem z dopravy se začala intenzivně rozvíjet problematika ochrany ovzduší v městských aglomeracích a mimo ně. Ochrana podzemní a povrchové vody byla chápána spíše jako ochrana zdrojů pitné vody pro obyvatelstvo.

V 90. letech byl tento přístup přehodnocen a v souladu s celosvětovým rozvojem ochrany ŽP jako celku byl přijat zákon č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí EIA – Environmental Impact Assesmet s cílem vyhodnocovat u nových staveb (záměrů) všechny vlivy na ŽP a snížit co nejvíce jejich negativní působení na ŽP. Důležitým prvkem tohoto zákona je účast veřejnosti na projednávání záměru.

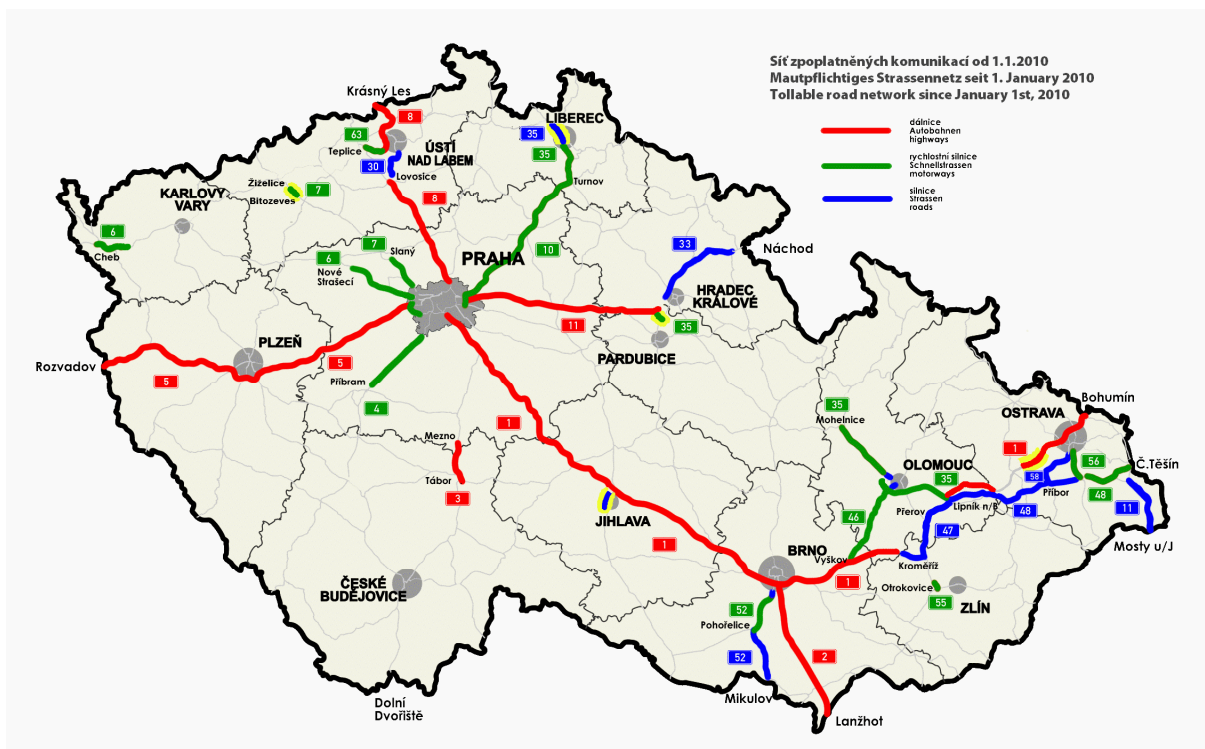
3 Návrh opatření vedoucích k řešení přetíženosti dálnic a silnic v ČR

3.1 Omezení nákladní dopravy regulací cen mýtného

3.1.1 Popis mýtného systému

Výkonové zpoplatnění silničních vozidel o nejvyšší povolené hmotnosti nejméně 12 tun bylo zavedeno 1. 1. 2007 na síti dálnic a rychlostních silnic. Tuto zákonnou definici rozšiřuje právní výklad MD ČR, podle kterého podléhají mýtnému i vozidla vybavená tažným zařízením, která bez přívěsu nepřekračují hranici 12 tun. Oporou pro tento výklad, je to, že vozidlo, které samotné nedosahuje hmotnosti 12 tun by muselo být vybaveno dálniční značkou, což dle MD ČR představuje rozpor s komunitární právem. Od roku 2008 navíc na vybraných úsecích silnic I. třídy v celkové délce přibližně 200 km. Od 1.1.2010 bylo rozšířeno zpoplatnění i na vozidla od 3,5t do 12t. V blíže nespecifikovaném časovém horizontu dojde k rozšíření zpoplatněné sítě, a to buď v podobě plošného zpoplatnění celé sítě, nebo všech silnic I. třídy a vybrané úseky komunikací nižších tříd v závislosti na dohodě s jednotlivými kraji (jako správci silnic II. a III. třídy). Obrázek číslo 4 nám ukazuje současný stav silnic a dálnic v České Republice, kde se platí poplatky za užití komunikace ve formě mýta.

Do budoucna se počítá se zavedením satelitního systému, který umožňuje celoplošné sledování vozidel nejen na speciálně vybavených komunikacích. Tento systém v Evropě zatím funguje pouze v Německu, kde je ovšem doplněn i mikrovlnným systémem.



Obr.č.5 Síť silnic a dálnic, na kterých je vybíráno mýto (zdroj: www.doprava.vpraxi.cz)

Sazby mýtného jsou rozlišeny podle počtu náprav a emisní třídy vozidla. Dlouho se spekulovalo o tom, že se zohlední i denní doba. Toto se povedlo prosadit až od 1.2.2010 a to místo pátečního zákazu jízd kamionů. V tuto chvíli se v pátek v době od 15 do 21 hod platí zhruba o 50% více než v jiných dnech. Pro zpoplatněné úseky silnic I. třídy platí nižší sazby mírně pod úrovní 50 % sazeb pro dálnice a rychlostní silnice.

Tab.č.13 Sazby mýtného pro dálnice a rychlostní silnice

a) v pátek od 15.00 hod. do 21.00 hod. včetně

Tabulka mýtných sazeb (Kč/km)						
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší			
Počet náprav						
2	3	4+	2	3	4+	
2,87	5,55	8,10	2,12	4,35	6,30	

b) pro ostatní dobu v týdnu

Tabulka mýtných sazeb (Kč/km)					
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší		
Počet náprav					
2	3	4+	2	3	4+
2,26	3,63	5,30	1,67	2,85	4,12

zdroj: www.doprava.vpraxi.cz

Tab.č.14 Sazby mýtného pro silnice I. třídy

a) v pátek od 15.00 hod. do 21.00 hod. včetně

Tabulka mýtných sazeb (Kč/km)					
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší		
Počet náprav					
2	3	4+	2	3	4+
1,37	2,70	3,90	1,00	2,10	3,00

b) pro ostatní dobu v týdnu

Tabulka mýtných sazeb (Kč/km)					
Emisní třída do Euro II			Emisní třída Euro III a vyšší		
Počet náprav					
2	3	4+	2	3	4+
1,08	1,77	2,55	0,79	1,37	1,96

zdroj: www.doprava.vpraxi.cz

System elektronického systému pracuje na bázi mikrovlnné technologie. Každé vozidlo, které chce použít komunikace takto zpoplatněné, musí být vybaveno palubní jednotkou premid. Mýtné je vybráno při průjezdu vozidla mýtnou stanicí, a to ve výši daného mýtného úseku, na kterém se v okamžiku výběru mýta vozidlo pohybuje. O správnosti odúčtování mýta je řidič informován akustickým signálem palubní jednotky premid. Řidič vozidla přitom může jet v libovolném jízdním pruhu, nemusí snižovat rychlost jízdy, ani zastavovat. Mýtné se účtuje plně automaticky, bez jeho zásahu. I když se v dané komunikační zóně nachází současně více vozidel, je každé z nich zpoplatněno samostatně.

Mýtné je možné platit buď předem (pre-pay) nebo po ujetí příslušné vzdálenosti na zpoplatněné síti komunikací (post-pay), které jsou blíže specifikovány v obchodních podmínkách a prováděcí vyhlášce. Velkou výhodou elektronického mýtného je okamžitá

akustická signalizace řidiči o tom, že mýtná transakce proběhla správně a zůstatek nabití na jednotce premid je dostatečný. Jakákoliv nesrovnalost je signalizována jednotkou premid řidiči zvukovým tonem.

3.1.2 Analýza dopadu na nákladní dopravu po zavedení mýtného

Data o intenzitách dopavy z mýtních bran nejsou veřejně přístupná. Jejich problémem je navíc to, že vypovídají o situaci až po zavedení mýtného systému, nikoli o situaci před ním, nejsou tedy pro vyhodnocení působení systému přímo použitelná.

Momentálně je jediným dostupným způsobem, kterým lze takové srovnání provést, měření Ředitelství silnic a dálnic, které má na vybraných úsecích sítě českých dálnic a silnic umístěny automatické detektory snímající projíždějící vozidla. Tato zařízení jsou schopna rozlišit vozidla čtyř kategorií podle jejich délky – 0-4 m, 4-8 m, 5-9 m, 9-12 m a 12 a více metrů. Poslední kategorie zhruba odpovídá hmotností kategorií kamionů nad 12 tun, která je povinna platit mýtné.

Ani tato analýza ovšem neumožňuje detailní pohled na vývoj dopravních výkonů. To je dáno tím, že data za celou síť z automatických detektorů nejsou volně dostupná. Vybral jsem 8 reprezentativních úseků na páteřní dálniční síti jež je zpoplatněna mýtem, a kde bylo možné provést meziroční srovnání mezi rokem 2006 (před zavedením mýtného) a 2007 (po zavedení mýtného). Ze získaných dat lze již vydedukovat určité závěry o vývoji nákladní dopavy na komunikacích, které jsou součástí výkonového zpoplatnění dálnic a silnic v České republice.

Tab.č.15 Intenzita kamionové dopavy na vybraných úsecích dálniční sítě
v letech 2006 a 2007

Komunikace	Začátek	Konec	2006	2007	Procentuální změna
D1	Průhonice	Jesenice	8220	6960	-15%
D1	Humpolec	Větrný Jeníkov	7370	6280	-15%
D1	Brno-východ	Holubice	5060	4470	-12%
D2	Břeclav	St. hranice (SK)	3950	3230	-18%
D5	Km 0,00	Rudná	7080	5840	-18%
D5	Kateřina	St. Hranice (D)	4710	3800	-19%
D8	Úžice	Nová Ves	3460	3100	-12%
R35	Kocourova	nájezd	3630	3520	-3%
Celkem			45486	39207	-14%

zdroj: www.dopravnifederace.cz

Z výše uvedené tabulky je patrné, že zavedením výkonového zpoplatnění na dálnicích a silnicích v České Republice došlo k poklesu nákladní dopravy a to zhruba o 14 procent mezi roky 2006 a 2007. Je ovšem otázkou, kde se naopak zvýšil počet kamionů, protože mezi lety 2006 a 2007 došlo k růstu ekonomiky v euro zóně (v České Republice to bylo 6%) a tudíž bez zavedení mýtného systému by zcela jistě spíše narostl objem kamionů.

Z 8 vybraných reprezentativních úseků je 5 úseků je zaměřeno na tranzitní koridor Rozvadov – Praha – D1 – Brno – Břeclav. Tento úsek, především dálnice D1 mezi Prahou a Brnem je dle mého názoru nejvíce postižená tranzitní kamionovou dopravou. Proto bych rád nastínil, kam se mohla nákladní doprava rozmělnit.

Možnosti, kam se mohla přenést nákladní doprava

- tranzitující kamiony převážně ze zemí ležících východně od České Republiky přestaly jezdit přes naše území po dálnici D5 – D1 – D2, protože to pro ně začalo být díky zavedení mýtného systému ekonomicky nevýhodné. Začaly, i přes dražší mýtné v Rakousku, jezdit o cca 70 km kratší trasou přes Linz a Wien po Dálnicích A8 – A1 – A4
- častější používání nezpoptatněných silnic

Například cesta mezi Plzní a Humpolcem se dá projet dvěma způsoby

- po dálnici přes Prahu, kde autodopravce s návěsem a emisní normou III zaplatí mýtné ve výši 870,- Kč. Cesta na 190 km dlouhém úseku mu zabere, pokud není ucpaný Barrandovský most, cca 2,5hod.

- po silnici I. třídy č. 19 přes Tábor. Na této silnici se neplatí zatím žádný poplatek a cesta je o cca 20 km kratší. Nicméně cesta zabere nákladnímu autu 3 – 3,5 hod.

Z vlastní praxe vím, že je spousta dopravců, kteří již pochopili, že cesta sice po placené dálnici je pro ně výhodnější, než se vyhýbání placení mýtného. Nicméně stále jsou tu tací, kteří vidí pouze to, že ušetří 870,- Kč. Už si bohužel nedokáží spočítat, že budou mít v členitém terénu, jakým úsek mezi Plzní a Humpolcem na silnici č. 19 je, daleko vyšší spotřebu pohonných hmot, řidiči budou mít menší výkon díky delší době strávené na cestě a díky tomu stihnou méně práce.

- omezení jízdy prázdných kamionů – dopravci byli nuceni více přemýšlet odkud vezmou exportní, nebo importní náklad, protože je to stojí další náklady navíc, aniž by jim tyto náklady někdo uhradil.

3.1.3 Návrh opatření

Nejvýraznější pomoc k omezení silniční nákladní dopravy by mělo být výkonové zpoplatnění celé silniční a dálniční sítě v ČR. To by mělo být provedeno aplikací satelitního mýtného systému. Současný stav, kdy je výkonové zpoplatnění kamionové dopravy provedeno pomocí mikrovlnné technologie je nerealizovatelný pro celou silniční a dálniční síť v ČR. Jednak by tento způsob byl ekonomicky nákladný a nedokážu si představit, že by naši krajinu hyzdili skoro na každé křižovatce mýtné brány.

Zavedení satelitního mýtného systému by mělo za následek, že by konečně nákladní silniční doprava byla zpoplatněna za skutečný ujetý kilometr, tak jak je tomu u železniční dopravy.

Sazby mýtného by měli být na všech silnicích a dálnicích na stejné výši. Pokud by sazby mýtného byly stanoveny jako jsou teď, mohlo by to vést k tomu, že by část dopravců využívala ty silnice, kde jsou sazby nižší. Díky tomu by efekt zpoplatnění silniční nákladní dopravy za skutečně ujetý kilometr nebyl efektivní. Snahou by mělo být nejenom převedení nákladní dopravy se silnic na jiné druhy dopravy, ale i snaha dostat silniční nákladní dopravu na komunikace, které jsou k tomu lépe uzpůsobené. To znamená na dálnice a rychlostní silnice, popř. silnice I. třídy. Část dopravců se stále snaží těmto zpoplatněným úsekům vyhýbat jízdou po silnicích nižších tříd, které ale nejsou uzpůsobeny na takovou zátěž a navíc nejsou lidé, kteří bydlí blízko těchto silnic tak chráněny před negativními účinky dopravy jak tomu je v okolí silnic vyšších tříd.

3.2 Přijetí opatření směřující k převedení nákladní dopravy na železnici

3.2.1 Výstavba veřejně logistických center

Nákladní přeprava využívající železniční nebo vnitrozemskou vodní dopravu včetně jejich kombinace formou multimodální nebo kombinované přepravy je výhodná za předpokladu silných přepravních proudů. Pro dodávky "z domu do domu" vyžaduje takováto přeprava vyšší náklady.

Ty přispívají k tomu, že její konkurenceschopná přepravní vzdálenost má tendenci se stále prodlužovat. To je jednou z příčin nárůstu silniční dopravy i na dlouhé vzdálenosti na úkor dopravy železniční, příp. vnitrozemské vodní. Jedním z možných řešení je soustředění zátěže do veřejných logistických center, ve kterých sdružováním zásilek a uplatněním nové, pružnější, výkonné a levnější technologie pro přechod zásilek mezi jednotlivými druhy

dopravy dojde k vytvoření podmínek pro vyšší využití zejména potenciálu železniční dopravy jako hlavní části v přepravním řetězci kombinované a multimodální přepravy.

Veřejně logistické centrum je uzlový bod, ve kterém se protínají dopravní prostředky od různých druhů dopravy. Slučuje do jednoho místa dopravní a zasílatelské podniky, poskytovatele logistických služeb, celní, průmyslové a obchodní podniky s jejich intenzivními logistickými požadavky, leasingové, pojišťovací a bankovní společnosti a další subjekty. Veřejně logistické centrum pro realizaci přepravních požadavků používá minimálně dva druhy dopravy, kterými jsou převážně doprava silniční a doprava železniční. V menší míře využívá i ostatních druhů dopravy (leteckou a lodní dopravu).

Veřejná logistická centra je potřeba budovat v nových lokalitách mimo zástavbu, aby bylo v budoucnu možné je nadále rozvíjet.

3.2.2 Předpoklady pro rozvoj veřejných logistických center

Hlavním předpokladem je rozvoj dopravní infrastruktury všech druhů dopravy. Dopravní infrastruktura je základním předpokladem pro zajištění logistických funkcí. Základem by mělo být využití kapacitní dopravní infrastruktury – v našich podmínkách je to převážně železniční infrastruktura. Aby mohla veřejná logistická centra plně využívat železniční infrastrukturu, je potřeba dobudovat tranzitní železniční koridory. I. a II. železniční koridor je v současné chvíli dokončen, kromě některých železničních uzlů. Teď se především pracuje na modernizaci III. železničního koridoru mezi Plzní a Chebem a IV. železničního koridoru mezi Benešovem a Českými Budějovicemi. Pracuje se nejenom na modernizaci, ale i zkapacitnění, protože některé úseky jsou pouze jednokolejné a tudíž pro efektivitu železniční dopravy nevyhovující.

Přípravit návrhy pro vytvoření právního rámce pro podporu zavádění a využívání veřejných logistických center v dopravě. Z právního hlediska v praxi dochází při poskytování logistických služeb ke vzniku komplikovaných právních vztahů. Na procesu poskytování služeb v logistickém řetězci se často podílí více subjektů v různém právním postavení, které mohou mít sídlo v různých státech, a může tak docházet k aplikaci smluv různých typů, cizích právních řádů a národních úmluv o přepravě. Nutnost řešení legislativy v oblasti logistiky vychází ze schválené Dopravní politiky ČR na léta 2005-2013.

výhody veřejně logistických center:

- Snížení nákladů na dopravu a distribuci výrobků
- Zvýšení kvality dopravy a služeb

- Částečné převedení nákladní dopravy ze silnic na ekologičtější a ekonomičtější druhy dopravy

Nevýhody veřejně logistických center

- Zábor půdy
- Velké počáteční investiční náklady

3.2.3 Lokace veřejných logistických center v ČR

Veřejné logistické centrum by mělo být umístěno tam, kde by mohlo být napojeno na minimálně dva druhy dopravy a tou je železniční a silniční doprava a to pokud možno u hlavních tahů. Dále by to mělo být v místech, které je centrum průmyslu a obchodu, aby mohlo co nejvíce zákazníků tohoto veřejně logistického centra využívat. Při řešení rozmístění veřejně logistických center by se mělo vycházet z přepravních proudů mezi jednotlivými kraji v České republice.

Jako nejlepší umístění mi připadá následující: Praha, Plzeň, Lovosice, České Budějovice, Pardubice, Brno a Ostrava.

V Praze, Brně a Ostravě by mělo být veřejné logistické centrum zcela jistě, protože jsou to velké aglomerace, kde by neměl být problém sehnat zákazníky, kteří budou toto VLC využívat. Níže bych rád uvedl důvody, proč jsem si pro vybudování veřejných logistických center vybral právě tyto místa.

Praha, Brno, Ostrava:

O výstavbě veřejně logistických center v těchto městech nemůže být pochyb už jenom z toho důvodu, že jsou to velké aglomerace, kde by neměl být problém sehnat zákazníky, kteří budou toto veřejně logistické centrum využívat. V blízkosti těchto měst jsou i mezinárodní letiště, takže mohou být tyto veřejně logistická centra napojena i na leteckou dopravu. Těmito městy procházejí již zmodernizované a optimalizované železniční koridory. Kvalitní napojení na dálniční síť.

Plzeň a Lovosice:

Tyto dvě místa jsem si vybral z toho důvodu, že by mohla sloužit jako vstupní a výstupní terminál pro exportní a importní zboží do a ze západní Evropy, do které vyvážíme více jak polovinu exportního zboží. Plzeň je celkem velká aglomerace v západních Čechách, přes kterou díky dálnici D5 proudí většina silniční dopravy na západ. I když nejsou Lovosice nikterak velkou aglomerací, tak jsou blízko severních Čech, kde je velice hodně průmyslových podniků. Navíc tam již existuje terminál pro kombinovanou dopravu, takže

jsou lidé na tento druh dopravy v tomto místě ji zvyklí. Hned vedle je splavná řeka Labe, takže tu může vyrůst veřejně logistické centrum napojené na lodní dopravu. Dálniční napojení obou dvou měst již existuje. Pro Plzeň je nesmírně důležité dokončení modernizace a optimalizace III. železničního koridoru mezi Prahou a Plzní. Velice důležitý je úsek Praha Smíchov – Beroun, protože se počítá se stavbou nové tratě, která by vedla v tunelu a měla by parametry vysokorychlostní tratě pro rychlost vlaků 250 – 300 km/h. Termín realizace této stavby by byl mezi lety 2013 – 2020.

České Budějovice:

Toto místo z mnoha vybraných lokalit pro výstavbu veřejně logistického centra má nejhorší výchozí pozici, protože stále není napojeno na železniční koridorovou a dálniční síť. Nicméně s dotažením hlavně železničního koridoru by mohlo toto veřejně logistické centrum fungovat jako vstupní a výstupní terminál pro export a import zboží do a z jižních států evropského kontinentu.

Pardubice:

Výstavbu veřejně logistického centra v Pardubicích umocní splavnost Labe až do tohoto krajského města. Takže by se mohla lodní doprava v České republice prodloužit. Pardubice jsou průmyslovým městem a hned vedle je další velké město Hradec Králové. Městem prochází již dokončený železniční koridor a do roku 2012 by mělo být napojeno přes rychlostní silnici R37 plnohodnotně na dálniční síť.

Nabízejí se i jiné lokality, kde by mohla vyrůst veřejně logistická centra jako je město Přerov, či významný železniční uzel na pomezí Čech a Moravy v České Třebové. Osobně bych dal přednost těm lokalitám, které jsem blíže specifikoval.

Veřejná logistická centra by měla v podmínkách České Republiky fungovat jako překladiště a to zejména mezi silniční a železniční dopravou. Ideální řešení by byl systém Hub and Spoke. Svoz od zákazníků a rozvoz od zákazníků by byl zajištěn výhradně po silnici, ale hlavní běh mezi depy (v našem případě mezi veřejně logistickými centry) by byl realizován po železnici.

Železniční dopravce by měl být pouze jeden, aby se nestávalo, že vlaky mezi depy by jezdili poloprázdné. Tento dopravce by pouze zajišťoval přepravu po železnici, o vše ostatní by se starali spedice a dopravci, kteří by byli přímo navázáni na zákazníka, který by byl plátcem přepravy. Mám na mysli svoz a rozvoz zboží po silnici, skladování a překládání.

3.3 Přijetí opatření směřující k převedení nákladní dopravy ze silnic na lodní dopravu

Vodní doprava je velmi významnou a nedílnou součástí dopravní infrastruktury ve všech vyspělých státech Evropy, ale i jiných kontinentů. Mezi její největší pozitiva bezesporu patří menší spotřeba pohonných hmot, velká nosnost a velké únosné prostory, malá vlastní hmotnost v poměru k přepravovaným objemům a minimální narušování životního prostředí. Vedle již zmíněných pozitiv si musíme uvědomit i existující negativa, jakými jsou závislost na meteorologických podmínkách, menší hustota sítí vodních cest ve většině států Evropy, která je ve větší míře eliminována tím, že vodní cesty probíhají ve směru hlavních přepravních tras a také nejednotnost výstavby vodních cest v jednotlivých evropských zemích a jejich dosavadní malá propojenost.

Pro Českou republiku má vodní doprava velký význam v tom, že je řeka Labe jedinou vodní cestou, která nás spojuje s mořem a provoz na této řece není zpoplatněn.

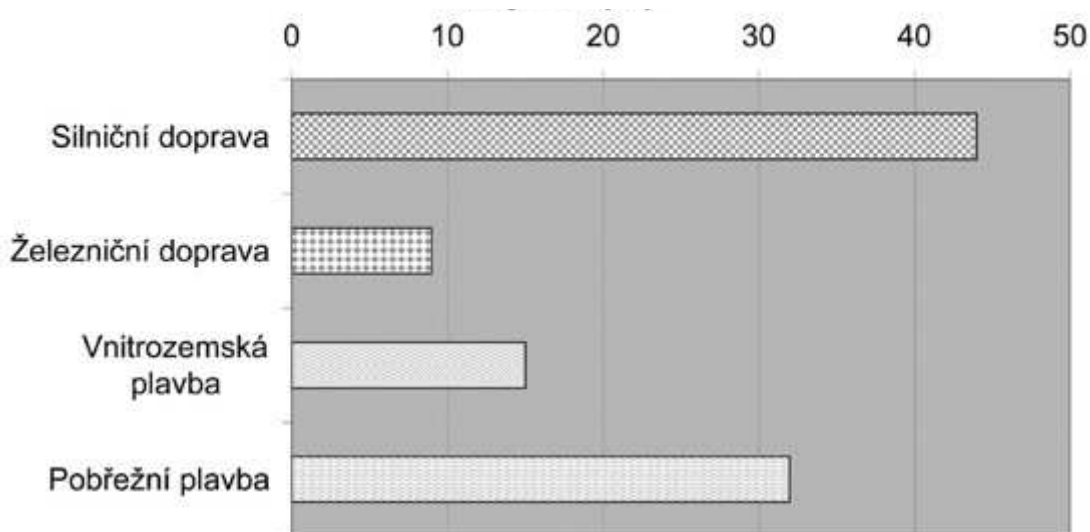
Labsko – vltavská vodní cesta, napojená na evropskou vodní cestu je cca 300 kilometrů dlouhá. Labská vodní cesta vede od Chvaletic až po státní hranici se SRN ve Hřensku. Má pro naši vodní dopravu velký význam, protože sleduje směry hlavních železničních i silničních tahů. Je napojena na námořní přístav Hamburk a na středoevropský systém vodních cest.

Labská vodní cesta sestává z 30-ti plavebních komor a z 211,4 kilometru udržované vodní cesty. Posledním stupněm na Labi je zdymadlo Střekov. Od tohoto zdymadla až po státní hranici se SRN ve Hřensku je úsek jen regulován příčnými stavbami. Tento úsek je dlouhý 40 kilometrů. Je to nejproblematictější úsek na Labi a provoz na tomto úseku závisí na klimatických podmínkách. V posledních letech se velmi intenzivně jednalo o vybudování dvou stupňů a to stupně Malé Březno a Prostřední Žleb, které by pomohli řešit problematiku úsek.

Provoz na evropských vodních cestách se po mírném úpadku opět rozvíjí a přepravované množství se postupně navyšuje. Jedním z hlavních cílů dopravní politiky je vyváženost efektivního dopravního systému. Optimální propojení infrastruktury silniční, železniční a vodní dopravy usnadňuje operativní vzájemné přesuny a umožňuje účelné využívání vodní dopravy na dlouhé i kratší přepravní vzdálenosti. Budoucnost se soustředí na systémově nové a moderní pojetí, které zahrnuje např. city-logistiku i širší meziregionální využívání vodní dopravy, která je šetrná k životnímu prostředí a netrpí přetížením. Její

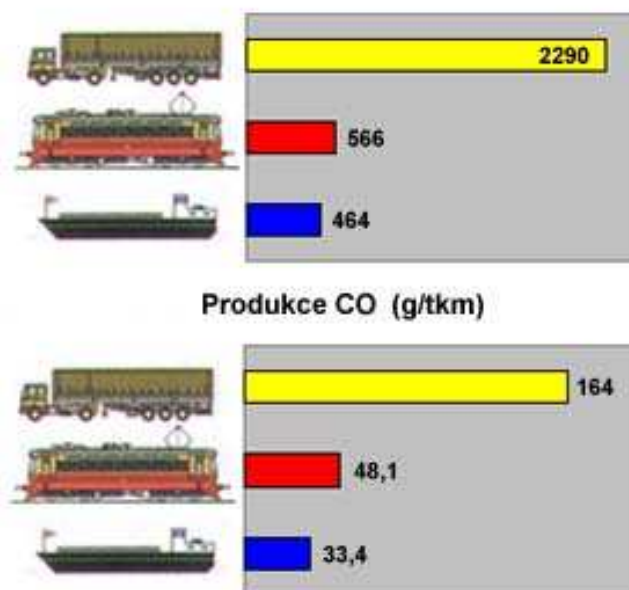
ekonomická výhodnost a spolehlivost může být klíčovým příspěvkem ke kompetitivní a inovační ekonomice, pečující o kvalitu života občanů. Investice na vodní cesty jsou investicemi do udržitelného rozvoje.

Ve srovnání s ostatními druhy dopravy je vodní doprava nesporně „nejvíce evropská“, neboť 10 % nákladů přepravovaných všemi druhy dopravy, se týká mezinárodní výměny zboží a polovinu nákladů v rámci této mezinárodní výměny zboží přepravuje vodní doprava. Pokud jde o přepravní výkon v tunokilometrech, dosahuje její podíl dokonce 75 %.



Obr.č.6 Podíly jednotlivých doprav na výměně zboží mezi státy EU (%)
(zdroj: Povodí Labe, státní podnik)

Z údajů v grafu o měrné spotřebě energie a produkci CO₂ jednoznačně vyplývá, že nejnižší přímé zatížení je v případě plavby. Také zatížení hlukem, vibracemi a znečištění prachem a blátem je nejnižší.



Obr.č.7 Měrná spotřeba energie (kJ/tkm) (zdroj: Povodí Labe, státní podnik)

Přesun významné části přeprav nákladů ze silniční kamionové a železniční těžkotonážní dopravy na dopravu vodní by znamenal snížení ohrožování životů a zdraví obyvatel využívajících pozemních komunikací resp. žijících v jejich okolí, snížení nehodovosti, hluchnosti a exhalací do ovzduší, i zmenšení nebezpečí znečišťování půdy. Přesun části nákladů přepravovaných mezi Českou republikou a zahraničím z přetížených silničních tras na labskou vodní cestu byla jedna z podmínek Ministerstva životního prostředí k souhlasu s výstavbou dálnice D8 Praha - Drážďany.

3.3.1 Zlepšení splavnost Labe – Projekt plavební stupeň Děčín

Největším problémem na labské cestě je její splavnost. Bohužel se stále nedaří držet Labskou vodní cestu splavnou po převážnou část roku. Plavebně úzké místo na řece Labi se nachází mezi státní hranicí s Německem a městem Děčín. Přestože řekou Labe v oblasti Děčína protéká velké množství vody, je vzhledem k nevhodným morfologickým podmínkám těchto míst v podobě vysokého spádu po dobu 3 – 5 měsíců každý rok pro plavbu nevhodná. Jedná se o krátký úsek, kvůli kterému není možná efektivní doprava do strategických námořních přístavů. Zastavená doprava je zejména při dlouhých obdobích sucha.

Právě tento projekt odstraní vodními dopravci proklínanou plavební úžinu Heger v centru Děčína pod Tyršovým mostem a celkově zkrátí období zastavené plavby z důvodu nedostatku vody na minimum. Umožní tak bezproblémový provoz ekologické vodní dopravy.

Plavební stupeň Děčín se nachází na pl. km 98,88 v těsné návaznosti na současný přístav Děčín-Loubí. Při levém břehu pod železniční tratí Děčín – Drážďany je navržena plavební komora s délkou 200 a šířkou 24 metry, horní a dolní rejda. Řečiště zaujímá jezová část o třech polích hrazených ocelovými hydrostatickými sektory. Pohyblivá jezová konstrukce umožní normální vzduší v jezové zdrži na úrovni kóty 124,50 m n.m. Pro zachování migrace ryb a jiných živočichů přes jez se při obou březích vybudují rybí přechody, z toho jeden ve střední Evropě zcela mimořádné šířky 30 m. Dále budou rybí přechody doplněné migračními koridory na březích.

Navrhované řešení zabezpečí podmínky pro plavební ponor 1,4 metru pro lodní dopravu po dobu 345 dní v roce, po 180 dní v roce bude průměrně zajištěn ponor až 2,2 metru.

Tab.č.16 Počet plavebních dnů u hranic s Německem

	2005	2006	2007	2008	2009
Ekonomická plavba	239	211	188	164	212
Omezená plavba	94	107	101	77	100
Zastavená plavba – nízký stav vody	28	30	76	125	52
Zastavená plavba – vysoký stav vody	4	17	0	0	1

zdroj: Ředitelství vodních cest ČR

Z výše uvedené tabulky je vidět, že v roce 2008 byl počet dní pro ekonomickou plavbu pouze 164, což je méně než 50% z celého roku. Klíčový je vodočet v Ústí nad Labem. Pokud ukazuje hloubku nad dva metry, dá se u hranic projet s ponorem větším než 140 centimetrů, což je hranice pro ekonomickou plavbu. Omezená plavba je možná až do ponoru alespoň 110 centimetrů.

3.3.2 Splavnění labské vodní cesty do Pardubic

Labská vodní cesta končí v přístavu ve Chvaleticích. V rámci komplexního projektu splavnění Labe do Pardubic by mohla být prodloužena o 24 km až do plánovaného nákladního přístavu v Pardubicích. Vodní cesta do Pardubic je součástí sítě TEN-T (transevropská dopravní síť) a měla by představovat v celkové délce 246 km od Pardubic až ke státním hranicím ČR/SRN nedílnou součástí IV. transevropského multimodálního dopravního koridoru.

Uvažované prodloužení splavnosti Labe do Pardubic narazilo v rámci projektu na jednu potíž, a sice na tzv. Labské hrčáky pod Přeloučí. Jde o jediný úsek Labe na středním toku s bystřinným prouděním. Protože se jedná o unikátní lokalitu, nezdálo se vhodné ji při

splavňování zničit. Kompromis mezi zájmy ekologů a lodní plavby získal podobu přes tři kilometry dlouhého kanálu s plavební komorou, který úsek hrčáků obchází. Navržená zdymadlová komora by zde překonala spád 8,4 m a mohla by patřit mezi nejvyšší plavební komory v ČR.

Dále je potřeba zmodernizovat zdymadlo v Srnojedech. Toto zdymadlo bylo dokončeno v roce 1937 a v současné době je tato plavební komora omezeně využívána pro místní osobní plavbu. Obnovena by měla být jak stavební, tak i technologická část na moderní standard a upravena bude dolní i horní rejda pro bezpečný vjezd plavidel.

Dalším stavebním zásahem bude upravování koryta řeky mezi Chvaleticemi a Pardubicemi. Část říčního koryta umožňuje míjení protisměrně jedoucích lodí. Část říčního koryta bude pouze jednosměrná s vybudovanými výhybnami pro umožnění setkání lodí.

Poslední stavební částí bude vybudování veřejného přístavu v Pardubicích. Tento přístav by měl být situován ve volném prostranství mezi obcemi Srnojedy a Svítkovem na levém břehu řeky Labe. Tato lokalita je pro přístav územně rezervována již téměř 50 let a představuje ideální místo s kvalitním napojením na silniční i železniční dopravu včetně možnosti rozvoje přístavní průmyslové zóny, aniž by došlo k negativním vlivům na obytné části města. Předpokládá se zde vytvoření Veřejného logistického centra. Na levém břehu bude vybudována 480 m dlouhá překladní hrana, tvořící 4 překladní polohy. Za ní bude v celé délce manipulační plocha šířky 41,25 m určená pro překladní činnost. Přístav bude napojen na současnou silnici do Pardubic – Svítkova, která mimoúrovňově kříží železniční koridor. V budoucnu bude do přístavu vybudována i železniční vlečka.

Pokud se povede Labe splavit až do Pardubic, měla by část zboží, která v současnosti putuje z přístavu Hamburg po silnici a železnici přejít na lodní dopravu.

Závěr

Je bezesporu jasné, že požadavky na vývoj dopravního systému budou čím dál větší. S ohledem na rozvíjející se společnost, průmysl i požadavky na kvalitu zajištění našich potřeb, si musíme uvědomit další okolnosti, které s sebou výstavba nových silnic a dálnic přináší. Jednak jsou to finanční prostředky, které bezpochyby ovlivňují vývoj dalšího rozvoje budování nových sítí a pak také neodmyslitelný dopad na životní prostředí, které s sebou výstavba silnic a dálnic přináší, počínaje záborem zemědělského půdního fondu.

Většina z nás si sice uvědomuje potřebu dobudovat kvalitní síť silnic a dálnic, ale pouze tak, aby nás tato výstavba a provoz nijak negativně neovlivňovaly a proto je mnohdy těžké prosadit realizaci velké dopravní stavby.

Česká republika je zemí s čím dál tím větší hustotou zástavby, jenž brání realizaci kvalitní sítě silnic a dálnic bez vlivu na životní prostředí a obytnou zástavbu.

Hlavním důvodem výstavby dálnic a silnic je umožnění rychlého a hlavně bezpečného propojení jednotlivých sídelních útvarů, chránit obyvatele bydlící u stávajícího průtahu obcí od negativních účinků dopravy, kterými jsou např. hluk, znečištění ovzduší či případné střety s projíždějícími vozidly a to vše s ohledem na ochranu životního prostředí.

Pro mne osobně je na prvním místě bezpečnost. Přetíženost silniční a dálniční dopravy na našem území, zejm. pak nákladními automobily, je v alarmujícím stavu. V mé práci jsem se tedy snažil popsat současný stav naší silniční a dálniční sítě, dále ho porovnat s ostatními státy Evropské unie a hledal jsem možnosti řešení situace přetíženosti silniční a dálniční dopravy u nás.

Použitá literatura

Knihy:

- [1] LÍDL, Václav a kol. *Silnice a dálnice v České republice*. Praha: Agentura Lucie, 2009. 376 s.
- [2] MELICHAR, Vlastimil; JEŽEK, Jindřich. *Ekonomika dopravního podniku*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. 192 s. ISBN 80-7194-711-3
- [3] HUDEC, Zdeněk a kol. *Atlas drah České republiky*. Praha: Pavel Makus, 2006. 236 s. ISBN 80-87047-00-1

Elektronické zdroje:

- [4] *Intenzity 2008* [online]. [cit. 2010-03-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.ceskedalnice.cz/prilohy/intenzity-2008.pdf>>
- [5] *Efekty zavedení výkonového zpoplatnění dopravy*[online][cit. 2010-04-12]. Dostupný z WWW: <http://www.dopravnifederace.cz/files/file/Analyza_dopadu_zavedeni_myta_final4.pdf>
- [6] *Bílá kniha* [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.cd rail.cz/interoper/CESKY/DOCS/bilakniha.pdf>>
- [7] *Mýtné v České republice* [online]. [cit. 2010-04-02]. Dostupný z WWW. <http://www.doprava.vpraxi.cz/myto_cr.html>
- [8] *Dopravní politika České republiky 2005-2013* [online]. [cit. 2010-03-28]. Dostupný z WWW. <http://www.mdcz.cz/NR/rdoonlyres/652F57DA-5359-4AC6-AC42-95388FED4032/0/MDCR_DPCR20052013_UZweb.pdf>
- [9] *Ředitelství vodních cest* [online]. [cit. 2010-05-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.rvccr.cz>>
- [10] *Ředitelství silnic a dálnic* [online]. [cit.2010-03-15]. Dostupný z WWW. <<http://www.rsd.cz>>

Seznam tabulek

Tab.č.1	Délka dálniční a silniční sítě v ČR	17
Tab.č.2	Vývoj motorizace a automobilizace v ČR od roku 1958.....	24
Tab.č.3	Intenzita dopravy na dálnici D1.....	26
Tab.č.4	Intenzita dopravy na dálnici D2.....	27
Tab.č.5	Intenzita dopravy na dálnici D 3.....	27
Tab.č.6	Intenzita dopravy na dálnici D5.....	28
Tab.č.7	Intenzita dopravy na dálnici D8.....	28
Tab.č.8	Intenzita dopravy na dálnici D11.....	29
Tab.č.9	Přepravní výkony nákladní dopravy.....	29
Tab.č.10	Podíly na přepravních výkonech nákladní dopravy	30
Tab.č.11	Přepravní výkony osobní dopravy.....	30
Tab.č.12	Podíly na přepravních výkonech osobní dopravy.....	30
Tab.č.13	Sazby mýtného pro dálnice a rychlostní silnice	37
Tab.č.14	Sazby mýtného pro silnice I. třídy.....	38
Tab.č.15	Intenzita kamionové dopravy na vybraných úsecích dálniční sítě v letech 2006 a 2007	39
Tab.č.16	Počet plavebních dnů u hranic s Německem.....	48

Seznam obrázků

Obr.č.1	Stav dálniční sítě ke dni 31.12.1989.....	16
Obr.č.2	Stav dálniční sítě ke dni 31.12.2009.....	18
Obr.č.3	Stav dálniční sítě – výhledový stav	19
Obr.č.4	Schéma tranzitních železničních koridorů v ČR	34
Obr.č.5	Síť silnic a dálnic, na kterých je vybíráno mýto	37
Obr.č.6	Podíly jednotlivých doprav na výměně zboží mezi státy EU (%).....	46
Obr.č.7	Měrná spotřeba energie (kJ/tkm).....	47

Seznam zkratek

AGR	Evropská dohoda o hlavních silnicích s mezinárodním provozem
EIA	Environmental Impact Assesmet
EU	Evropská Unie
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SRN	Spolková Republika Německo
SŽDC	Správa železniční a dopravní cesty
TEN-T	Transevropská dopravní síť
TSK	Technická správa komunikací
VLC	Veřejné logistické centrum
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí