ROČENKA DOPRAVY VELKÝCH MĚST

THE YEARBOOK OF TRANSPORTATION IN CITIES







ÚSTAV DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ
HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERING
OF THE CITY OF PRAGUE

SILNIČNÍ SÍŤ ČR
NETWORK OF MOTORWAYS AND HIGHWAYS IN CZ

ROČENKA DOPRAVY VELKÝCH MĚST

2001

THE YEARBOOK OF TRANSPORTATION IN CITIES

PRAHA ▪ BRNO ▪ OSTRAVA ▪ PLZEŇ
OLOMOUC ▪ PARDUBICE ▪ BRATISLAVA

ÚSTAV DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ
HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERING
OF THE CITY OF PRAGUE

ÚSTAV DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERING OF THE CITY OF PRAGUE

110 00 Praha 1, Bolzanova 1
Tel.: (+420 2) 2421 1094, fax: (+420 2) 2421 1380
E-mail: udi@udi.mepnet.cz
http://www.udi-praha.cz
Ředitel/Director: Ing. Ladislav Pivec

BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE a. s.
specialised in road systéms

657 68 Brno, Renneská třída 1a
Tel.: (+420 5) 4332 1225, fax: (+420 5) 4321 4098
E-mail: bkom@bkom.cz
Ředitel/Director: Ing. Arne Žurek, CSc.

UDI MORAVA s. r. o.

702 00 Ostrava, Havlíčkovo nábřeží 38
Tel.: (+420 69) 746 43 72, 746 43 69
Fax: (+420 69) 612 09 87
E-mail: udimorava@arsystem.cz
Jednatel/Chief Executive: Ing. Bedřich Nečas

SPRÁVA VEŘEJNÉHO STATKU MĚSTA PLZNĚ
PUBLIC AMENITIES AUTHORITY OF THE CITY OF PLZEŇ

301 26 Plzeň, Klatovská 12
Tel.: (+420 19) 803 71 11, fax: (+420 19) 803 71 30
E-mail: vohradsky@mmp.plzen-city.cz
http://www.info.plzen-city.cz/svs/
Ředitel/Director: Ing. Stanislav Liška

STATUTÁRNÍ MĚSTO OLOMOUC
Odbor koncepce a rozvoje
CITY OF OLOMOUC
City Planning Department

771 27 Olomouc, Horní náměstí 1
Tel.: (+420 68) 55 13 221, fax: (+420 68) 55 13 180
E-mail: radek.dosoudil@mmol.cz
http://www.olomoucko.cz
Vedoucí/Head of Department: Ing. Jana Zimová

STATUTÁRNÍ MĚSTO PARDUBICE
MAGISTRÁT MĚSTA PARDUBIC
Odbor dopravy
CITY OF PARDUBICE
MUNICIPAL AUTHORITIES OF PARDUBICE
Transport department

530 21 Pardubice, Pernštýnské náměstí 1
Tel.: (+420 40) 68 59 321, fax: (+420 40) 68 59 103
E-mail: pavel.picha@mmp.cz
http://www.mmp.cz
Vedoucí odboru/Head of department: Pavel Pícha

MAGISTRÁT HL. M. SR BRATISLAVY
Sekcia dopravy a cestného hospodárstva
CITY HALL OF BRATISLAVA - CAPITAL OF THE SR
Section of Transport and Road Management

814 88 Bratislava, Primaciálne nám. 1
Tel.: (+421 2) 5935 6349, fax: (+421 2) 5935 6439
E-mail: rs4@bratislava.sk
http://www.bratislava.sk
Riaditeľ/Director: Ing. Vladimír Lunáček

OBSAH/CONTENS

1 ÚVOD

Dobře fungující doprava je jednou ze základních podmínek správné funkce měst vedoucí k prosperitě a vytváření příznivých podmínek pro život obyvatel. Trendy vývoje automobilismu v ČR v posledním desetiletí předčily svou dynamikou veškerá předchozí období.

Od začátku devadesátých let je možné sledovat silný nárůst automobilové dopravy v České i Slovenské republice, zejména ve velkých městech. Tento nárůst je sice pozitivním odrazem nového hospodářského a společenského života, zároveň však přináší i některé negativní důsledky. Zvýšení intenzit automobilové dopravy na dálnicích a silnicích a na komunikacích ve velkých městech ČR v období 1990 až 2001 dosahuje 50 až 150 %, v tomtéž období se také zvýšil počet dopravních nehod o 100 až 220 %. Dopady na životní prostředí jsou vlivem tohoto nárůstu dopravy nemalé a je proto nutné se řešením dopravy, především v městských aglomeracích, trvale zabývat.

Tuto činnost ve velkých městech ČR zajišťují dopravně inženýrská pracoviště. Převážně z jejich podkladů je sestavena tato ročenka, která shrnuje srovnatelná základní data o stavu dopravy a dopravního systému v roce 2001 v šesti českých velkých městech a srovnává je - pokud je to možné - s obdobnými daty za Českou republiku. Nově v této ročence najdete údaje o dopravě z Olomouce a Pardubic. Další údaje lze najít na internetových stránkách jednotlivých měst.

Pro porovnání jsou uvedeny dostupné údaje ze Slovenské republiky za Bratislavu zpracované Magistrátem hlavního města Slovenské republiky Bratislavy.

1 INTRODUCTION

Efficient transportation is a fundamental condition for towns and cities to operate properly. It leads to prosperity and provides favourable living conditions for the population. Progressive, dynamic trends in cars during the last decade in the Czech Republic have exceeded all the earlier periods.

Since the early 1990s, a marked increase in car transport can be observed in the Czech and the Slovak Republics, especially in large cities. Though this growth is a positive reflection of the new political and social realities, it entails some negative effects. Increased intensities of car transport on motorways, roads and streets in Czech cities from 1990 to 2001 reach 50 to 150 %; the same period has seen a rise in traffic accidents by 100 to 220 %. Environmental impacts brought about by the increase in transport are considerable. It is primarily densely populated areas whose transportation issues demand constant attention.

The traffic issues in large Czech cities are addressed by transportation engineering teams. They have provided most of the data this yearbook is compiled from. It summarizes comparable basic figures concerning the condition of traffic and system of transportation in six large Czech cities in 2001 and sets them if possible against analogous data throughout the Czech Republic. For the first time, the yearbook introduces data on the transportation in Olomouc and Pardubice. For more data, please refer to the internet sites of the respective cities.

For the sake of comparison, available figures are put forward concerning Bratislava, Slovakia, provided by the Municipality of Bratislava, the Slovak capital.

2 CHARAKTERISTIKA DOPRAVNÍ SITUACE MĚST

PRAHA

Praha jako hlavní město České republiky má ve srovnání s jinými městy ČR v mnoha směrech odlišné postavení. Je zde vysoké soustředění institucí politického a ekonomického řízení, zařízení vyšší (nadměstské) občanské vybavenosti obsluhující i široké zázemí milionového velkoměsta, instituce výzkumné, vysokoškolské a informační infrastruktury, služeb cestovního ruchu, zejména zahraničního. Činnosti spojené s plněním všech těchto funkcí vyvolávají vysoké nároky na dopravu nejen obyvatel města, ale i jeho návštěvníků, jejichž počet významnou měrou ovlivňují. Velkým podílem k nárokům na dopravu přispívají samozřejmě též výrobní a obchodní činnosti soustředěné do metropole. Vzhledem k těmto skutečnostem přijíždí do Prahy denně téměř 400 tisíc osob a téměř 200 tisíc automobilů. Dopravní výkony automobilové dopravy přesáhly v roce 2001 vlivem výše uvedených skutečností na území města hodnotu 17 mil. vozokm denně. Tyto nároky automobilové dopravy již nemůže stávající komunikační síť města svojí omezenou kapacitou v potřebné míře a kvalitě uspokojit. To způsobuje opakovaně dopravní problémy nejen na dopravně nejvýznamnějších komunikacích města, ale v mnoha případech již i na komunikacích místního charakteru. Intenzity automobilové dopravy dosahované na hlavních komunikacích města vysoko převyšují intenzity nejzatíženějších úseků silnic a dálnic na celém území ČR.

Možnosti řešení uvedených problémů Prahy na základě provozně organizačních principů jsou již v současné době prakticky vyčerpány a tak další kapacity komunikační sítě musí být hledány ve výstavbě nových kvalitních, dostatečně kapacitních komunikací a v působení na dělbu přepravní práce nabídkou atraktivní hromadné dopravy.

Programovým dokumentem pro další rozvoj dopravy ve městě jsou „Zásady dopravní politiky hlavního města Prahy". Obsahují základní politickou směrnici pro řízení, provoz a plánování rozvoje dopravy ve vazbě na ostatní funkce a životní prostředí města. Hlavní pozornost věnují dalšímu rozvoji hromadné dopravy, její preferenci před dopravou automobilovou a zvyšování kvality celého systému Pražské integrované dopravy. V městské hromadné dopravě počítají s dalším rozvojem tras metra v kombinaci s trasami elektrických drah a železničních tratí v systému integrované dopravy. Nedílnou součástí integrovaného systému přepravy osob je i systém P + R. Příprava a výstavba sítě hlavních komunikací je zaměřena na dokončení dvou okruhů, a to Městského (cca 30 km) a Pražského (cca 80 km). Hlavním cílem v nejbližších letech je vybudování funkčního dopravního okruhu mimo intenzivní obytnou zástavbu města s tím, že dočasně bude veden po hotových částech obou okruhů a v některých úsecích i po stávajících komunikacích v okrajovém pásmu města. Koncepce dopravního systému je zakotvena i v územním plánu hl. m. Prahy a postupně se realizuje.

Z významných dopravních staveb, které byly v roce 2001 uvedeny do provozu, je třeba jmenovat zejména stanici metra „Kolbenova" na trase B, Pražský okruh v úseku Řepy - Ruzyně, rampu z Kartouzské ulice na Městský okruh (do Strahovského tunelu) a prodloužení ulice Radlické o úsek mezi ulicemi Plzeňskou a Kartouzskou, které umožnilo zavedení nové organizace automobilového provozu v centrální části Smíchova. Stavebně byla v roce 2001 dokončena též výstavba záchytného parkoviště P + R u nádraží ČD v Běchovicích.

Ze staveb, jejichž výstavba v roce 2001 probíhala nebo byla zahájena a s jejichž dokončením se uvažuje v následných letech, je třeba jmenovat zejména Městský okruh v úseku mezi Barrandovským mostem a Strahovským tunelem, trať C metra v provozním úseku Nádraží Holešovice - Ládví a tramvajovou trať Hlubočepy - Barrandov.

Kromě výše uvedených dopravně nejvýznamnějších staveb byla ve vhodných lokalitách provedena řada rekonstrukcí komunikací i tramvajových tratí a přestavba několika průsečných křižovatek na dopravně bezpečnější křižovatky okružní.

2 OUTLINE OF TRAFFIC SITUATION IN THE CITIES

PRAHA

Prague as the national capital differs in many respects from other cities in the Czech Republic. It has a high concentration of political and economic management institutions, metropolitan facilities providing for the needs of a city with a population of over one million, academic, information, research and development establishments as well as services of domestic and international tourism. Running all these functions makes high demands on transportation of the urban population and visitors, whose number is significantly affected by them. Production and business operations clustered in the metropolis also contribute considerably to the demands on transport. Due to it, nearly as much as 400,000 people and almost 200,000 cars come to Prague daily. Correspondingly, the traffic performance in cars exceeded 17 mil. vehicle-kilometres a day throughout Prague in 2001. These demands on car traffic cannot be met by the available urban network capacity in the expected volume and quality. Persistent traffic problems are created this way, not only on trunk roads, but in many cases also on local roads. Intensities of car traffic reached on the main urban roads far exceed the intensities on the most heavily used roads and motorways anywhere in the country.

The potential to find solutions for the problems by means of enhanced efficiency in operation has already been virtually used up, so that the increased traffic network capacities have to be sought after in constructing new roads in the adequate quality and capacity as well as influencing the modal split by offering attractive public transport.

The policy document on municipal traffic development, "The principles of traffic policy in the Capital of Prague", contains political guidelines for management, operation and planning of the transportation development related to the other urban functions and environment. Its main attention is paid to the development, the public transportation priority and improving the quality of the Prague Integrated Transport. The municipal public transport is to expand underground lines linked to tramlines and railroads within the integrated transport. Incorporated into the system of personal transport are the Park-and-Ride facilities. Developing the trunk road network focuses on bringing two ring roads to completion: the Inner Ring (about 30 km in length) and the Outer Ring (about 80 km long). The main objective for the coming few years is to construct a ring of traffic outside of the densely populated urban area, using as many of the completed ring roads as available while some of the other suburban roads have to be provisionally employed as well. The traffic system policy is laid down in the zoning plan for the City of Prague and is being gradually implemented.

Several important traffic constructions have been put into operation in 2001, the most significant being the *Kolbenova* line B underground station, the *Řepy - Ruzyně* Outer Ring segment, the ramp from *Kartouzská* street to the Inner Ring (to *Strahov* tunnel) and an extentsion of *Radlická* street between *Plzeňská* and *Kartouzská* streets, which has made possible to rearrange the car traffic in central *Smíchov*. The Park-and-Ride construction work next to the *Běchovice* railway station has also been finished in 2001.

Constructions in progress or started in 2001 to be finished later include especially the Inner Ring section between *Barrandov* bridge and *Strahov* tunnel, the line C underground between *Holešovice* Railway Station and *Ládví* neighbourhood as well as the *Hlubočepy - Barrandov* tramline.

Apart from these constructions with the highest impact on the traffic, redevelopments of many roads and tramlines have been made where needed and a few crossroads have been converted to roundabouts with a safer traffic.

BRNO

Poloha města Brna v průsečíku dopravních vztahů východ - západ (mezi Prahou a Slovenskem) i sever - jih (na cestě z Polska na Vídeň a dále na jih Evropy) společně s veletržními a výstavními aktivitami mezinárodního významu mu dávají specifickou důležitost z hlediska dopravy. Značné napětí vyvolává skutečnost, že proti relativně dobrému napojení ve směru na Prahu zůstává stále zcela nedostatečně řešeno propojení na sever (na Ostravu a do Polska) a na východ na Slovensko. Vnitřní dopravní problematika Brna je obdobná jako u jiných měst srovnatelné velikosti a je především důsledkem zpoždění výstavby základní dopravní infrastruktury města.

Pokračuje sice stále výstavba „Velkého městského okruhu", ale její tempo není úměrné problémům, které současný neuspokojivý stav vyvolává. V současnosti se nejeví jako největší překážka rychlejšího postupu výstavby zajištění finančních prostředků, ale problematika zahajování nových staveb, tj. pomalé uvolňování stavenišť a projednávání s orgány ochrany životního prostředí a především s občanskými iniciativami. Stěžejní stavby, nezbytné pro dokompletování severní a severozápadní části okružní komunikace, nejsou dosud v plném rozsahu ve výstavbě.

Úkolem nejbližších let v oblasti hromadné dopravy ve městě Brně je připravovaný kvalitativní krok v rozvoji systému, kterým se jeví vyřešení průjezdu centrem města v jiné než povrchové úrovni. Vláda České republiky při svém výjezdovém zasedání v Brně v květnu 2002 rozhodla o řešení problematiky hlavního nádraží schválením varianty s přesunem do nové polohy jižněji od stávající. Tím byl dán předpoklad dořešení systému kolejových podpovrchových diametrů s nosným prvkem v severojižní trase. V souvislosti s ustavením nového územního uspořádání a zahájením činnosti krajských zastupitelských orgánů vystupují při rozhodování o systému obsluhy aglomerace dopravou stále významněji otázky řešení integrace dopravy a otázky návazností městské hromadné dopravy na příměstskou a regionální hromadnou dopravu.

BRNO

The city of Brno finds itself in the intersection of east-west and north-south traffic relations (from Prague to Slovakia and from Poland to Vienna to the south of Europe, respectively) which together with international fair and exhibition events provide the city with a special significance in traffic. The direction to Prague is fairly good, unlike the unsatisfactory northward (to Ostrava and Poland) and eastward links (to Slovakia). Internal transportation issues of Brno are similar to other cities of a comparable magnitude, aggravated mainly due to a rather late start of building the vital transportation infrastructure of the city.

The construction of the "Greater City Ring" goes on, but its pace seems not to respond to the problems raised by the current unsatisfactory condition. The biggest obstacle to a swifter pace of construction seems presently not in securing financial means but rather in commencement of new constructions, i.e. protracted procedures in clearing the sites, dealing with bodies of environmental protection and especially civic activists' groups. Key constructions essential to the north and northwest ring road completion are still not in their full progress.

The objective for the next few years in public transport in *Brno* is to achieve a new quality in the system development by providing a grade-separated transit of public transport through the city centre. The national government at their outing session in *Brno* in May 2002 decided to solve the issue of the local Main Railway Station by approving the variant of relocating it south of its present position. The decision also upholds a concept of light rail subsurface diameters with supports along the north-south route. Due to regional restructuring and new regional authorities starting to operate, any decision-making on the transport serving the municipality cannot avoid the much needed integration of transport and linking the urban public transport to suburban and regional lines.

OSTRAVA

Město Ostrava je centrem Moravskoslezského kraje a i přes významné sociální přeměny v uplynulých letech si zachovává svůj společenský a dopravní význam v rámci celého regionu. Poměrně kvalitní sítí silnic I. třídy je propojena s ostatními významnými městy a zaujímá strategickou polohu na tranzitních trasách do Polska a na Slovensko.

Vývoj města i regionu je již od pol. 90. let zásadně ovlivňován změnami ve struktuře průmyslu, zejména útlumem těžby uhlí a výroby železa. Celkový úbytek pracovních příležitostí ve městě se oproti roku 1989 blíží hodnotě 50 tisíc. Ve srovnání let 2001/2000 došlo sice v důsledku růstu výkonnosti národního hospodářství k mírnému poklesu míry nezaměstnanosti na 16,2 % (35,9 uchazečů na 1 pracovní místo na úřadu práce), avšak v celostátním měřítku se jedná jen o nepatrný krok vpřed. Permanentní úbytek počtu obyvatel města v uplynulých 10 letech - v průměru o 0,4 % za rok - odpovídá celostátnímu trendu a bude dle prognóz pokračovat i v následujícím období. V důsledku klesající realizované plodnosti lze, bez migrace, očekávat do roku 2005 pokles o 1 % a do roku 2010 o další 1,2 %, přičemž se dále bude zhoršovat věková struktura obyvatelstva v produktivním věku.

Uvedené skutečnosti nepochybně ovlivňují objemy přepravních vztahů, zejména u cílové a vnější zdrojové dopravy osobní i nákladní, a tím také dělbu přepravní práce. Oproti každoročním nárůstům intenzit dopravy v 90. letech v průměru o 25 % dochází v roce 2000 ke stagnaci a v roce 2001 byl na síti ostravských pozemních komunikací zaznamenán pokles v průměru o 1,2 %, zejména na silnicích I. a III. třídy. Tento pokles není celoplošný a obecně lze uvést, že i přes negativní sociální vlivy dopravní výkony na komunikacích neklesají - v osobní dopravě zejména vlivem poklesu podílu veřejné osobní dopravy, v nákladní dopravě pak díky přesunu přepravní poptávky z železnice na silniční dopravu. Nadále mírně vzrůstají počet evidovaných motorových vozidel, a tedy i stupně motorizace a automobilizace obyvatelstva - 1:2,42 a 1:3,13 v průběhu roku 2001. Příznivý vývoj poklesu dopravní nehodovosti, započatý výrazným snížením počtu dopravních nehod v roce 2000 o 11,7 % pokračoval také v roce 2001 dalším poklesem o cca 5 %, přičemž se snížila závažnost dopravních nehod. Z pohledu dělby přepravní práce dochází i přes zvyšování kvality MHD k pozvolnému růstu podílu individuální automobilové dopravy v dopravním systému města 63(MHD) : 37(AID). Přesto úbytek počtu osob přepravených městskou hromadnou dopravou v roce 2001 byl nižší než v předchozích letech. Nadále pokračuje rozvoj Integrovaného dopravního systému, který sjednocuje podmínky hromadné přepravy osob ve stále větší příměstské oblasti. V roce 2001 (dle průzkumů KODIS) se zastavil odliv cestujících z veřejné osobní dopravy.

Koncepce dopravní politiky v Ostravě sleduje záměr optimalizace sítě a je zaměřena do oblasti investiční výstavby a oblasti organizace a řízení dopravy.

Investiční výstavba je soustředěna na rekonstrukci dopravní infrastruktury - pozemních komunikací, tratí veřejné osobní dopravy a terminálů. V roce 2001 byla zahájena výstavba dálnice D 47 v Ostravě - Svinově a Ostravě - Přívoze. V přípravě jsou stavby přeložky sil. I/11 Rudné ve směru na Opavu, MÚK sil. Místecká x Českobratrská v centru města, výstavba Severního spoje a dopravních terminálů Hranečník a Svinov.

V oblasti organizace a řízení dopravy byla v roce 2001 v rámci budování ASŘ MSP mj. zprovozněna dohledová ústředna světelné signalizace SITRAFFIC WATCH, ve vybraných obytných oblastech města došlo k plošné regulaci parkování a odstavování nákladních vozidel, v centru města byla aktualizována a zrealizována 0. etapa regulace parkování. Cílem je další budování systému SSZ s preferencí MHD a liniovými koordinacemi, další regulace vnější a vnitřní dopravy systémem orientačního dopravního značení, regulace statické dopravy ve vazbě na terminály MHD, další preference veřejné osobní dopravy a její plná integrace.

OSTRAVA

The city of *Ostrava* is the centre of Moravian-Silesian region. It went through significant social changes in recent years but still keeps its prominent position within the social and transportation structure within the region. Its network of main roads of no inferior quality is linked to other important cities. Additionally, the city finds itself on a strategic position on transit routes to Poland and Slovakia.

The urban and regional development has been fundamentally affected by restructuring the local industry, namely reduction of coal mining and steel production in the mid-1990s. The number of available jobs in the city slumped by almost 50,000 against 1989. From 2000 to 2001, the unemployment rate decreased slightly to 16.2 % (35.9 applicants to 1 job position at Jobless Centre) thanks to the growing national economy; still, on the nationwide scale the progress is negligible. The constant decline in population during the last 10 years - 0.4 % is the annual average - corresponds to the nationwide trend and is expected to continue in the following years. As the birth rate is also falling and migration is small, before 2005 a further drop by 1 % and before 2010 by another 1.2 % can be expected, while age distribution in productive population is expected to turn less favourable.

Such data obviously affect the volumes of transport, especially with target and outer source transportation by personal and heavy vehicles, influencing consequently its modal split. In 1990s, the intensities of traffic grew annually by an average of 25 %, while in 2000 the growth stopped and in 2001 the roads of *Ostrava* saw a drop by 1.2 % in average, especially on the 1st and 3rd class roads. The drop, however, is not general. In spite of the negative social effects the performance of traffic does not go down - in personal transport, notably caused by the greater share of other modes of transport, while in haulage due to the shift in demand from railways to roads. The numbers of registered cars continue to slightly increase, raising the motoring and car index per head - 1 to 2.42 and 1 to 3.13 during 2001. The favourable fall in traffic accident rate that started by the 2000 drop by 11.7 % continued to go down in 2001 by additional 5 %, accompanied with a reduction in severity of traffic accidents. In modal split, the individual car transport keeps steadily increasing throughout the city (personal cars to public transport ratio 63 to 37), though the public transport gains in quality. Nevertheless, the reduction in number of persons transported by municipal public operators in 2001 was lower than in earlier years. The Integrated System of Transportation that unifies the conditions for public personal transport in an ever wider suburban area keeps developing. In 2001 (according to a *KODIS* survey) passengers stopped leaving the public transport service.

The transportation policy for *Ostrava* follows its objective to optimise the network by investments to construction, organization and management of the transportation.

The investments to construction focuses on redevelopment of traffic infrastructure - surface roads, public transport routes and terminals. In 2001, a D 47 motorway construction started up at *Ostrava-Svinov* and *Ostrava-Přívoz*. The road No. I/11 (from *Rudné* to *Opava*) realignment construction, a local arrangement on *Místecká-Českobratrská* junction in the city centre, the Northern link construction and the traffic terminals *Hranečník* and *Svinov* are under preparation.

Concerning traffic organization and management, the IT-based SITRAFFIC WATCH traffic signals control centre has been launched in operation in 2001, an overall parking fee and heavy traffic regulation in selected residential areas have been introduced, the stage zero of parking regulation has been updated and implemented in the city centre. The follow-up objectives are to enhance the traffic signals system with public transport priority and improved intermodal links, enhanced regulation of the outer and inner system by means of traffic pointers, static traffic regulation linked to public transport terminals, improved public transport priority and its full integration.

PLZEŇ

Město Plzeň představuje svojí rozlohou čtvrté největší město v ČR a přirozené centrum západních Čech, ležící na soutoku čtyř řek. Převážně radiální charakter komunikační sítě přináší centru města značné dopravní problémy, neboť se zde na poměrně malém prostoru křižuje 6 paprsků silnic I. třídy. Kvůli stále nedokončenému dálničnímu obchvatu projíždí každý den městem zbytečně několik tisíc kamionů. Alespoň technickou kvalitu komunikací se díky velkým investicím posledních let daří postupně zlepšovat.

Od počátku devadesátých let dochází k poklesu významu tradičních zdrojů a cílů dopravy, jako je například Škoda Plzeň, a naopak vznikají nové druhy cest a nové cíle dopravy (podnikatelské cesty, nová obchodní centra, nové průmyslové zóny atd.). Město na tyto skutečnosti reaguje a postupně přestavuje komunikační systém na radiálně okružní. V cílovém stavu má být hlavní komunikační síť tvořena dvěma okruhy (vnitřním a městským), dvěma severojižními průtahy a dvěma dálničními přivaděči. Převážnou část tranzitní dopravy odvede dálnice D 5.

Po dokončení obou etap ulice U Trati pokračovala v roce 2001 intenzivní výstavba vnitřního komunikačního okruhu budováním přemostění hlavního nádraží ČD. Dokončení celého souboru těchto staveb v roce 2002 bude znamenat radikální přesměrování dopravy v centrální oblasti i v jihovýchodním sektoru města s příznivým dopadem na kvalitu jak automobilové, tak městské hromadné dopravy.

Pokračovala i výstavba městského okruhu. Nejdůležitější stavbou, která byla v roce 2001 uvedena do provozu, byla velká okružní křižovatka na Domažlické ulici ve stále se rozvíjející průmyslové oblasti Borských polí. Nová křižovatka umožnila zkompletovat přímé propojení silnic I/26 a I/27 (Domažlická - Klatovská) - tzv. jižní tangentu, a výrazně tak zkvalitnit dopravní napojení Borských polí i celé jižní části města.

Kromě těchto velkých komunikačních staveb byla pozornost věnována i rekonstrukcím vedlejších místních komunikací a drobnějším stavebním opatřením, jejichž účelem je zvýšení bezpečnosti silničního provozu a zejména pak bezpečnosti chodců. Počátkem školního roku byla provedena změna organizace dopravy v centrální oblasti města, jejímž cílem bylo zklidnit historické jádro. Z tohoto důvodu byly některé ulice ústící do náměstí Republiky uzavřeny pro automobilovou dopravu.

V oblasti městské hromadné dopravy směřovala podstatná část investic především do modernizace vozového parku a napájecí soustavy. Byla zahájena rekonstrukce měnírny Hydro, která napájí celou centrální oblast města.

PLZEŇ

The city of *Plzeň* (Pilsen) is the fourth largest city in the nation and a natural centre of Western Bohemia, situated on the confluence of four rivers. Predominantly radial character of its road network brings serious traffic problems to the city centre since as many as six radial trunk roads (1st class) crosses each other within the small area. Several thousand heavy lorries needlessly pass across the city each day due to a still unfinished by-pass. At least the technical quality of the roads has been gradually improved thanks to large investments in recent years.

Starting from the early 1990s, traditional traffic origins and destinations, such as *Škoda Plzeň* engineering factory, have lost in significance while new kinds of journeys and new destinations have originated (business trips, new shopping centres, new industrial zones etc.). The city responds to it and continues to redevelop its road system into a radial ring system. The final objective is two ring roads (the inner and outer one), two north-south trunk roads and two feeder roads to the motorway. The D 5 motorway is expected to divert the bulk of transit transport.

Following the completion of the two-stage work on *U Trati* street, the construction effort concentrated on the inner ring road by means of overarching the Main Railway Station. After the set of these constructions is finished in 2002, the central and south-eastern parts of the city will see a radical rerouting of its traffic jointly with a positive impact on car transport as well as the urban public transportation.

The inner ring road has kept developing. The most important construction put in operation in 2001 was a large roundabout at *Domažlická* street, close to the still developing industrial area *Borská pole*. The new intersection helped finish the direct link of the I/26 and I/27 (*Domažlická-Klatovská*) roads, called the "Southern Tangent". This will significantly improve the traffic link of *Borská pole* as well as the whole south portion of the city.

Apart from these larger road constructions, attention has been paid to redevelopment of secondary local roads and smaller construction adjustments whose purpose is to increase the road safety, especially with pedestrians. Earlier in the school year, the central city transportation has been reorganized in order to calm the historic city centre. That is why some streets that lead to *náměstí Republiky* square have been closed to car traffic.

The bulk of the investments in urban public transports have been earmarked for modernizing the fleet and the power system. The Hydro converting sub-station feeding the whole of the city centre has started to be redeveloped.

OLOMOUC

Město Olomouc se nachází v místě křížení tří silnic I. třídy, převádějící tahy rychlostních komunikací, tahy vybrané silniční sítě i tahy dálkové evropské dopravy. Tato skutečnost je dána mimo jiné i geografickým položením města v centrální části Moravy.

Z hlediska globálního pohledu je nejvýznamnějším tahem E 462, který je v poloze silnic I/46 a I/35 součástí tzv. Transevropské magistrály (TEM) - severojižního propojení, zde úsek Brno - Vyškov - Prostějov - Olomouc - Lipník - Ostrava - státní hranice. Trasování tohoto tahu od Vyškova po Ostravu je v definitivním řešení vázáno na dálnici D 47. Z důvodů časové vazby na uspíšení realizace propojení čtyřpruhových komunikací Vyškov - Lipník prostřednictvím R 35, prochází TEM v etapě právě územím Olomouce. Ze směru od Hradce Králové a Mohelnice přichází k Olomouci silnice I/35, která je do značné míry ve svém průtahu dominujícím dopravním faktorem a pokračuje ve shodě se zmíněnou etapou TEM na Lipník nad Bečvou. Tato silnice převádí evropský tah E 442 - východo-západní propojení a dále tah rychlostní silnice R 35 Hradec Králové - Lipník nad Bečvou.

Základní snahou města je dosažení územním plánem navrženého převedení tahů nadřazeného komunikačního systému mimo obytné části města. Jedná se o realizaci těchto komunikací:

- jižní obchvat R 35
- západní tangenta R 35
- východní tangenta R 46

Jižní obchvat je momentálně v realizaci a s jeho zprovozněním se počítá v roce 2003 a s dokončením v roce 2004. Západní tangenta má pravomocné územní rozhodnutí a se začátkem realizace je uvažováno v roce 2004 v návaznosti na dokončení jižního obchvatu.

Ve městě a navazujícím území již několik let funguje Integrovaný dopravní systém Olomoucka (IDOS), jehož organizátorem a koordinátorem je statutární město Olomouc.

Prioritní investicí statutárního města Olomouce v roce 2001 byla realizace prvních dvou etap úprav přednádražního prostoru, který patří mezi nejfrekventovanější dopravní uzly a tvoří jednu z přirozených vstupních bran do města. Součástí těchto úvodních etap byla výstavba podzemního parkovacího objektu pro 341 vozidel, podchod, přeložka tramvajové trati, nová veřejná komunikace a úprava ploch včetně zeleně a osvětlení. Po dokončení připravovaných navazujících tří etap vznikne v tomto prostoru nový a moderní přestupní uzel s cílem vytvoření „Evropského náměstí“, které by prioritně sloužilo cestujícím hromadnou dopravou, pěším a cyklistům.

Kromě této nejvýznamnější dopravní stavby město investovalo v roce 2001 nemálo finančních prostředků do rekonstrukcí a obnovy vozovek ve městě, výstavby nových cyklistických stezek, autobusových zastávek a přípravy rekonstrukce tramvajových tratí v historickém centru.

OLOMOUC

The city of *Olomouc* is found at the intersection of three 1st class roads, carrying the load of the primary regional, high speed long distance and international European transportation. The involvement of *Olomouc* in much of that traffic is due to its geographic position in the central Moravia.

Generally, the most important route is E 462, composed of the I/46 and I/35 road sections, which makes part of the Transeuropean Trunk Road (TTR), linking North with South, specifically from *Brno* to *Vyškov* to *Prostějov* via *Olomouc* to *Lipník* to *Ostrava* up to the national border. The route from *Vyškov* to *Ostrava* concurs with the D 47 motorway. In order to speed up the link of the dual carriageway *Vyškov-Lipník* road via the R 35 express highway, the TTR passes provisionally through *Olomouc*. Another road, the I/35, approaches *Olomouc* from *Hradec Králové* and *Mohelnice*, affecting much of the local traffic; there it joins the TTR for *Lipník nad Bečvou*. This road then serves the European E 442 East-West connection and the national R 35 *Hradec Králové - Lipník nad Bečvou* freeway.

The main effort of the city is to achieve the relocation of the general road system outside the residential areas as projected in the zoning plan. Specifically, these roads are intended:

- by-pass R 35 South
- tangential R 35 West
- tangential R 46 East

The southern by-pass is currently under construction, its operation being expected to start in 2003 and completion in 2004. The western tangential already obtained its urban land permit and its construction is to start in 2004 as soon as the southern by-pass is ready.

For several years, the city and the neighbouring region operate a regional integrated transportation system (*Integrovaný dopravní systém Olomoucka - IDOS*), the city being its organizer and co-ordinator.

A priority investment of *Olomouc* in 2001 were two stages of the redevelopment of the area in front of the Railway Station, which is one of the most busiest traffic nodes, forming a natural entry to the city. Included in the two stages was construction of a basement parking for 341 vehicles, an underpass, a tramline relocation, a new road and ground planning with greenery and lighting. Next are to come further three stages, providing finally a new, modern intermodal node, a sort of "European square" with preference of public transport, pedestrians and bikers.

Apart from this most significant traffic construction, the city invested much in 2001 in redevelopment and renewal of urban carriageways, cycle paths, bus stops and preparations for redevelopment of tramlines in the historic city centre.

PARDUBICE

Tranzit dopravy městem Pardubice souvisí s jeho polohou v průsečíku již vytvořeného severojižního průtahu od Hradce Králové do Chrudimi na silnici I/37 a vjezdů od Kolína silnicí I/2, od Svitav (Holic) a od Prahy silnicí I/36. Základní potřebou pro řešení dopravy je vybudování obchvatů města a napojení průmyslových zón včetně přeložek státních silnic I. třídy, které odkloní tranzitní dopravu a dopravu do průmyslových zón mimo střed města. Město už v tomto roce vykupuje dotčené pozemky pro urychlení budoucího územního řízení ze strany ŘSD.

Vnitřní doprava města je limitována příčnými profily starého města a kapacitou jen dvou mostů přes Labe na trasách sever-jih a tří mostů přes Chrudimku na trasách západ-východ. Podkladem pro další změny dopravy ve městě je územní plán, varianty řešení se však zatím hledají, především v napojení na budoucí nové obchvaty a obsluha dvou průmyslových zón. Město i ŘSD čeká nelehký úkol od složité přípravy projektů, územních řízení, až po financování.

Městská hromadná doprava se pozvolna rozšiřuje i na příměstské části. Na vybrané vhodné trasy město a Dopravní podnik investuje do vybudování trolejových vedení s rozšířením provozu trolejbusů. Nejdelší trolejbusová trať (linka č. 3) od nádraží ČD do Lázní Bohdaneč měří 12,5 km, nejdelší linka autobusu (linka č. 18) Dražkovice - Černá u Bohdanče měří 14,5 km. Zkvalitnění hromadné dopravy osob ve městě i v celé aglomeraci se připravuje ve společných projektech integrovaného dopravního systému města a kraje.

Úspěchem organizace dopravy ve městě je snížení dopravní nehodovosti oproti roku 2000 o 14 %. Nově je také zavedena preference zásahových vozidel - v tomto prvním kroku roku 2001 zatím na dvou světelných křižovatkách pro výjezd vozidel HZS.

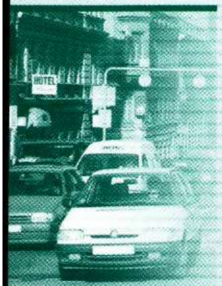
PARDUBICE

Transit of traffic through the city of *Pardubice* is determined by its position where the north-south trunk road I/37 from *Hradec Králové* to *Chrudim* crosses with an approaching I/2 road from *Kolín*, from *Svitavy (Holice)* and another, the I/36 road from Prague. The fundamental need to improve the transport requires to provide by-passes around the city that would link industrial zones including relocated 1st class primary roads. This way, transit transport and traffic would be diverted to industrial zones outside the city centre. The municipality started to purchase land this year in order to speed up the expected planning proceedings with the authorities (*ŘSD*).

The traffic in the inner city is limited by the old city cross-sections and the capacity of only two bridges across the Labe river on north-west routes as well as another three bridges over the *Chrudimka* river on east-west routes. Any changes in urban transport must be based in the zoning plan, several variants are still being considered, especially in linking to prospected new by-passes and serving two industrial zones. The municipal and transportation authorities are yet to face the responsibility of providing the projects, planning proceedings as well as financing.

The urban public transport gradually expands to suburban areas. The municipality and the Public Transport invest in selected stretches in order to build trolley network, making trolleybus operation to expand. The longest trolleybus route (No. 3 line) from the Railway Station to *Lázně Bohdaneč* is 12.5 km long, the longest bus line (No. 18) from *Dražkovice* to *Černá u Bohdanče* is 14.5 km long. Improving the public transport quality in the city and throughout the suburban residential areas is being prepared in joint projects of the integrated transportation system of the city and the region.

The urban traffic organization is proud in cutting the traffic accident rate by 14 % from that of 2000. Priority for rescue service vehicles has been introduced recently - so far on two traffic light intersections during the first stage in 2001.



BRATISLAVA

Bratislava, hlavné mesto Slovenskej republiky, je významným vnútroštátnym a medzinárodným dopravným uzlom, ktorého priaznivá poloha v strede Európy na brehoch európskeho veľtoku Dunaja historicky predurčila mesto stať sa križovatkou kontinentálnych dopravných systémov. Osobitná geografická poloha mesta na rozhraní troch štátov v tesnom kontakte s jadrom Európskeho hospodárskeho priestoru je podnetom a impulzom pre renesanciu dopravných väzieb Bratislavy a tým celého Slovenska na európsku dopravnú sieť.

Dnes je Bratislava mestom, v ktorom žije viac ako 500 tisíc trvale a prechodne ubytovaných obyvateľov a ďalších 120 tisíc osôb prichádza denne do mesta za prácou, do školy, na nákupy, turistiku a za ostatnými účelmi. Bratislava sa rozprestiera na oboch brehoch Dunaja, ktoré spájajú štyri mosty. Na pravom brehu Dunaja je 130 - tisícové sídlisko Petržalka, ktorého deficit pracovných príležitostí stále núti väčšinu jeho obyvateľov podnikať každé ráno strastiplnú cestu za prácou na druhý breh. Veľmi výrazne vzrástol v meste počet automobilov a zvýšilo sa aj ich využívanie, čoho dôsledkom je nárast intenzity dopravy na mostoch a na radiálach, na ktorých sa každodenne vytvárajú dopravné zápchy. Spomalenie alebo úplné zastavenie dopravného toku má negatívny vplyv aj na pravidelnosť prepravy MHD a na dopravnú nehodovosť.

Ak má dopravná sústava Bratislavy pôsobiť ako rozhodujúci prvok pre sprístupnenie územia Slovenska zo západnej Európy, vyžaduje si jej budúci rozvoj koncepčný a koordinovaný prístup od najvyšších orgánov štátu, štátnej správy, cez mestskú samosprávu a samosprávy mestských častí za účinnej spolupráce s občanmi a inštitúciami na území Bratislavy. V nadväznosti na Zásady štátnej dopravnej politiky schválilo Mestské zastupiteľstvo v máji 1994 Smernice dopravnej politiky mesta do roku 2010. Aktualizácia generálneho dopravného plánu bola spracovaná v roku 1995 a schválená uznesením Mestského zastupiteľstva č. 245 vo februári 1996. V roku 1999 bol uznesením Mestského zastupiteľstva č. 43/99 schválený materiál Stratégia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy, v ktorom bol zhodnotený význam a postavenie Bratislavy aj z dopravného hľadiska. V súčasnom období prebieha proces návrhu nového územného plánu mesta.

V dopravnej sústave Bratislavy je najzávažnejším nedostatkom chýbajúci kapacitný systém MHD, ktorý by uspokojil kvalitatívne a kvantitatívne nároky obyvateľov a návštevníkov mesta. Výrazné disproporcie sa prejavujú medzi požiadavkami a kapacitami komunikačnej siete mesta najmä z dôvodu nedobudovania diaľničného systému a základného komunikačného systému na území mesta. Vedenie medzinárodných trás pre automobilovú dopravu s vysokým podielom ťažkej nákladnej dopravy cez zastavané územie mesta zhoršuje životné prostredie a vyvoláva oprávnené protesty občanov. Nedoriešená otázka budovania hromadných parkovacích garáží bráni účinnejšiemu riešeniu ochrany centra mesta pred tlakom automobilovej dopravy.

K významným dopravným stavbám v poslednom období na území mesta patrí výstavba diaľnice D 61 v úseku Mierová - Senecká, vrátane mimoúrovňových križovatiek, ktorá bola zahájená v roku 1999 a termín ukončenia je v roku 2002. Pred zahájením výstavby sú aj posledné dva chýbajúce úseky diaľnic, a to v Petržalke a v západnej časti mesta. V procese realizácie je stavba piateho mostu cez Dunaj v polohe určenej územným plánom v predĺžení Košickej ulice.

BRATISLAVA

Bratislava, the capital of Slovakia, is an important domestic and international traffic interchange whose favourable position in the centre of Europe on the banks of the Danube river has made the city become a crossroads of continental transportation systems. Its special location at a boundary of three nations next to the core of European Economic Area stimulates the development of traffic relations of *Bratislava* and the whole of Slovakia to the European traffic network.

Today, *Bratislava* has a population of more than 500,000 residents and additional 120,000 commuting for work, education, shopping, tourism etc. *Bratislava* spreads on both banks of the Danube, linked with four bridges. The right river bank houses a community of *Petržalka*, which still lacks enough job opportunities, forcing most of its population of 130,000 to make every morning their way to the other side for work. The number of cars and their utilization in the city grew significantly, causing an increase in traffic volumes on the bridges and radial roads with daily congestions. The traffic slowing down or stopping affects adversely the regularity of public transportation as well as traffic accident rate.

Should *Bratislava* transportation system effect decisively in opening Slovakia to western Europe, its future development demands a conception and a co-ordinated approach by government authorities and administration down to the municipal council and local governments with efficient co-operation by civil and institutional bodies within the district of *Bratislava*. In relation to the Principles of National Transportation Policy (*Zásady štátnej dopravnej politiky*), the City Council approved in May 1994 the Guidelines for Municipal Policy of Transportation up to 2010 (*Smernice dopravnej politiky mesta do roku 2010*). The General Transportation Plan Update was processed in 1995 and approved by a City Council Resolution No. 245 in February 1996. In 1999 the City Council approved, by its Resolution No. 43/99, a document entitled "Development Strategy for Bratislava, the Capital of Slovakia" (*Stratégia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy*), which assessed the position and function of *Bratislava* in transportation. Currently, a new urban zoning plan is being developed.

The severest drawback in the *Bratislava* system of transportation is the lack of a capacity public transport system, capable to satisfy the quality and quantity demands of the residents and visitors. Striking disproportions can be felt between demands and the actual capacity of the metropolitan communication network mainly due to its unfinished network of motorways and the backbone communication system throughout the urban territory. The international routes with intensive heavy traffic leading through urban populated areas makes the environment worse and stirs up rightful protestations by the people. Still unresolved community garage projects are an obstacle to a more effective design of the city centre protection from the car traffic pressures.

Recent significant transport constructions within the territory of the city include the construction of the D 61 motorway from *Mierová* to *Senecká* with grade-separated junctions; it commenced in 1999 and is to be completed in 2002. The last two missing motorway sections are just about to begin construction, one in *Petržalka*, the other in the west of the city. The fifth bridge across the river is under construction, extending *Košická* street where defined by the zoning plan.

3 ZÁKLADNÍ UKAZATELE

Podíl hromadné dopravy (HD) na dělbě přepravní práce v 90. letech ve všech městech klesal ve prospěch automobilové dopravy (AD), což vyplývá jak ze zvyšování počtu automobilů, tak i z jejich vyššího využívání. Celodenní dělba přepravní práce, ještě ze začátku devadesátých let 75 % HD ku 25 % AD (v ranním špičkovém období až 90 : 10), se nyní již pohybuje kolem poměru 60 % HD ku 40 % AD. Tento stav není pro vývoj dopravních poměrů ve městech příznivý.

Základní ukazatele jsou vztaženy k datu 31. 12. 2001

		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Rozloha	km^2	78 864	496	230	214
	%	100	0,63	0,29	0,27
Počet obyvatel	tis.	10 270	1 170	3 76,3	318,5
	%	100	11,4	3,7	3,1
z toho ekonomicky aktivních	tis.	4 747*	638	237	161
	%	46,2	54,5	63,0	50,5
Počet návštěvníků (včetně přijíždějících za prací)	osob/den	■	400 000	155 000	139 000

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Rozloha	km^2	125	117	78	368
	%	0,16	0,15	0,10	
Počet obyvatel	tis.	166	103	91	429**
	%	1,6	1,0	0,9	
z toho ekonomicky aktivních	tis.	78	46,7	48	221
	%	46,7	41,5	52,7	51,7
Počet návštěvníků (včetně přijíždějících za prací)	osob/den	50 000	20 380	■	179 000

* údaj k 31. 3. 2002
** údaj zo sčítania ľudu konaného v máji 2001
■ nezjištěno

Dělba přepravní práce (průměrný pracovní den)

		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Hromadná doprava	%	■	57	60	63
Automobilová doprava	%	■	43	40	37

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Hromadná doprava	%	65	■	■	66
Automobilová doprava	%	35	■	■	34

■ nezjištěno

3 BASIC INDICATORS

A share of public transport on the modal split in the 90s has been declining in all cities in favour of automobile transport, which results from both the increasing number of automobiles, and their more frequent use. An all-day modal split, still from the beginning of the 90s 75 % public transport to 25 % automobile transport (in the morning rush hour up to 90 : 10), has nowadays a ratio of about 60 % public transport to 40 % automobile transport. This condition is not favourable for the development of transport proportions in the cities.

Basic data are related to 31. 12. 2001

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
City area	km²	78 864	496	230	214
	%	100	0.63	0.29	0.27
Population	thous.	10 270	1 170	376.3	318.5
	%	100	11.4	3.7	3.1
specifically economic active	thous.	4 747*	638	237	161
	%	46.2	54.5	63.0	50.5
Number of visitors and commuters	persons/day	■	400 000	155 000	139 000

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
City area	km²	125	117	78	368
	%	0.16	0.15	0.10	
Population	thous.	166	103	91	429
	%	1.6	1.0	0.9	
specifically economic active	thous.	78	46.7	48	221
	%	46.7	41.5	52.7	51.7
Number of visitors and commuters	persons/day	50 000	20 380	■	179 000

* data to 31. 3. 2002

■ not available

Modal split (average working day)

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
Public transport	%	■	57	60	63
Personal cars	%	■	43	40	37

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Public transport	%	65	■	■	66
Personal cars	%	35	■	■	34

■ not available

4 KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

ČESKÁ REPUBLIKA

Na území ČR bylo k 31. 12. 2001 v provozu 518 km dálnic a 54 910 km silnic. Z toho bylo 6 091 km silnic I. třídy, 14 363 km silnic II. třídy a 34 183 km silnic III. třídy. Hustota silnic a dálnic činí 0,70 km na 1 km^2 plochy ČR.

PRAHA

Délka současné komunikační sítě				
celkem:		3 411	km	100,0 %
z toho:	základní síť	430	km	13,0 %
	rychlostní komunikace	87	km	2,6 %
Hustota sítě komunikací		6,87	km/km^2	

BRNO

Délka současné komunikační sítě				
celkem:		864	km	100,0 %
z toho:	základní síť	352	km	40,7 %
	rychlostní komunikace	15	km	1,7 %
Hustota sítě komunikací		3,76	km/km^2	

OSTRAVA

Délka současné komunikační sítě				
celkem:		1 003	km	100,0 %
z toho:	základní síť	327	km	32,6 %
	rychlostní komunikace	30	km	3,0 %
Hustota sítě komunikací		4,68	km/km^2	

PLZEŇ

Délka současné komunikační sítě				
celkem:		468	km	100,0 %
z toho:	základní síť	111	km	23,7 %
	rychlostní komunikace	0	km	0,0 %
Hustota sítě komunikací		3,70	km/km^2	

4 ROAD NETWORK

CZECH REPUBLIC

In the territory of the Czech Republic there was 518 km of motorways and 54 910 km of highways in operation as of 31. 12. 2001. Of this there was 6 091 km of class I roads, 14 636 km of class II roads and 34 183 km of class III roads. A density of roads and motorways (an average length of the road network per 1 km^2) is 0,70 km.

PRAHA

Length of road network				
all together:		3 411	km	100.0 %
specifically:	basic network	430	km	13.0 %
	motorways and urban motorways	87	km	2.6 %
Density of road network		6.87	km/km^2	

BRNO

Length of road network				
all together:		864	km	100.0 %
specifically:	basic network	352	km	40.7 %
	motorways and urban motorways	15	km	1.7 %
Density of road network		3.76	km/km^2	

OSTRAVA

Length of road network				
all together:		1 003	km	100.0 %
specifically:	basic network	327	km	32.6 %
	motorways and urban motorways	30	km	3.0 %
Density of road network		4.68	km/km^2	

PLZEŇ

Length of road network				
all together:		468	km	100.0 %
specifically:	basic network	111	km	23.7 %
	motorways and urban motorways	0	km	0.0 %
Density of road network		3.70	km/km^2	

OLOMOUC

Délka současné komunikační sítě

celkem:		256	km	100,0 %
z toho:	základní síť	84	km	23,7 %
	rychlostní komunikace	4	km	0,0 %
Hustota sítě komunikací		2,20	km/km^2	

PARDUBICE

Délka současné komunikační sítě

celkem:		374	km	100,0 %
z toho:	základní síť	139	km	37,2 %
	rychlostní komunikace	11	km	3,0 %
Hustota sítě komunikací		4,81	km/km^2	

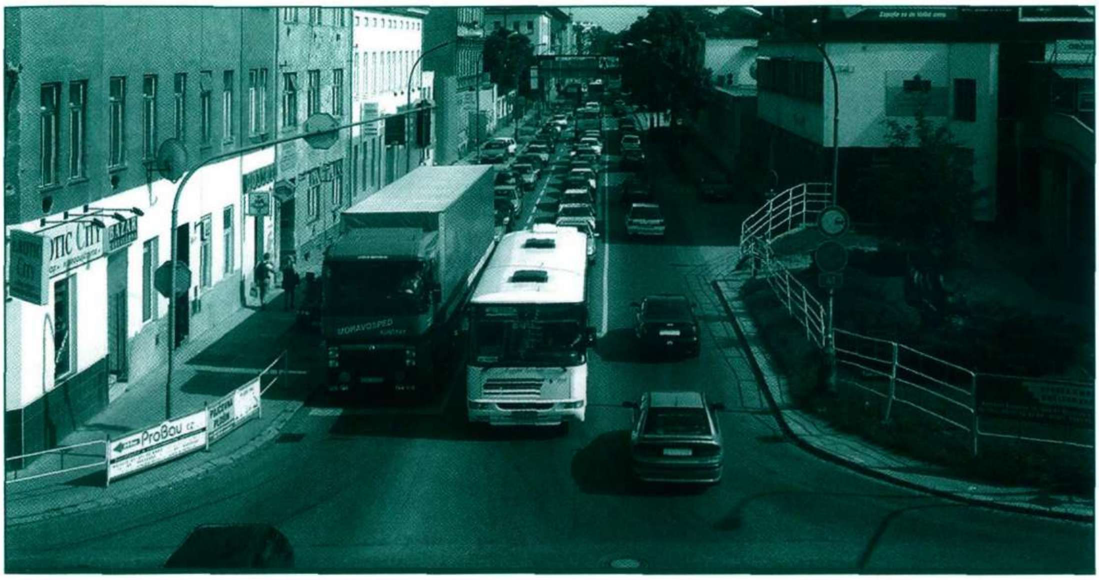
BRATISLAVA (Slovenská republika)

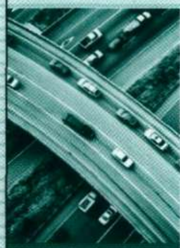
Délka současné komunikační sítě

celkem:		809	km	100,0 %
z toho:	základní síť	84	km	10,4 %
	rychlostní komunikace	35	km	4,3 %
Hustota sítě komunikací		2,20	km/km^2	

Současná hustota sítě silnic a dálnic ČR 0,70 km/km^2 řadí Českou republiku na jedno z předních míst v Evropě a také hustoty sítě komunikací českých měst od 4 do 7 km/km^2 (mimo Olomouce) představují vyšší evropský standard.

Ve všech velkých městech ČR i SR pokračuje v současné době v souladu s programy rozvoje komunikační sítě výstavba systémů hlavních komunikací.





OLOMOUC

Length of road network				
all together:		256	km	100.0 %
specifically:	basic network	84	km	23.7 %
	motorways and urban motorways	4	km	0.0 %
Density of road network		2.20 km/km^2		

PARDUBICE

Length of road network				
all together:		374	km	100.0 %
specifically:	basic network	139	km	37.2 %
	motorways and urban motorways	11	km	3.0 %
Density of road network		4.81 km/km^2		

BRATISLAVA (Slovak Republic)

Length of road network				
all together:		809	km	100.0 %
specifically:	basic network	84	km	10.4 %
	motorways and urban motorways	35	km	4.3 %
Density of road network		2.20 km/km^2		

A density of the road and motorway network of 0,70 km/km^2 in the Czech Republic at present time places CZ in one of the foremost places in Europe and also densities from 4 to 7 km per km^2 (except *Olomouc*) of the road networks in Czech cities is higher than average in Europe.

In all the large cities of CZ and also in *Bratislava*, construction continues at present time of the major road systems in accordance with the development programs of the road network.

5 AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Celkový počet motorových vozidel registrovaných v České republice, především osobních automobilů, se stále výrazně zvyšuje a zejména ve velkých městech dosahuje již úrovně vyspělých evropských zemí. Praha stupněm automobilizace 537 osobních automobilů na 1 000 obyvatel dokonce statisticky převyšuje i západoevropská města.

5.1 MOTORIZACE A AUTOMOBILIZACE

Stupeň motorizace ve velkých městech soustavně roste, a to především nárůstem počtu osobních automobilů. Podíl osobních automobilů z celkového počtu motorových vozidel dosahuje ve velkých městech (mimo Olomouce a Pardubic) již 80 % vozového parku.

Počet motorových vozidel (k 31. 12. 2001)

		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Celkem motorová vozidla	tis	5 358	761	198	131
	%	100,0	14,2	3,7	2,4
z toho osobní automobily	tis.	3 789	628	156	102
	%	70,7	82,5	78,8	77,9
Stupeň motorizace S_M		521	650	527	412,46
Stupeň automobilizace S_A		368	537	415	319,34

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Celkem motorová vozidla	tis	91	73*	58	219
	%	1,7	1,4	1,1	100
z toho osobní automobily	tis.	74	51*	35	182
	%	81,3	70,4	60,3	83,1
Stupeň motorizace S_M		547	704	637	447**
Stupeň automobilizace S_A		444	496	384	396**

S_M počet motorových vozidel na 1 000 obyvatel
S_A počet osobních automobilů na 1 000 obyvatel
* získáno výpočtem z hodnot za celý okres Olomouc dle poměru počtu obyvatel (evidovaná vozidla)
** údaj za rok 2000

5 AUTOMOBILE TRANSPORT

The total number of motor vehicles registered in the Czech Republic, especially passenger cars, is steadily increasing and in large cities it has already reached a level of developed European countries. Prague with its level of 537 passenger cars to 1 000 inhabitants has even surpassed most west European cities.

5.1 RATE OF MOTORIZATION AND PERSONAL CAR MOTORIZATION

A rate of motor vehicle use in large cities has been steadily growing, primarily so due to an increase in the number of passenger cars. A share of passenger cars in the total number of motor vehicles has already reached 80 % of the vehicle fleet in large cities (except *Olomouc* and *Pardubice*).

Registered motor vehicles (as 31. 12. 2001)

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
All motor vehicles	thous.	5 358	761	198	131
	%	100.0	14.2	3.7	2.4
specifically personal cars	thous.	3 789	628	156	102
	%	70.7	82.5	78.8	77.9
Rate of motorization S_M		521	650	527	412.46
Rate of personal car motorization S_A		368	537	415	319.34

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
All motor vehicles	thous.	91	73	58	219
	%	1.7	1.4	1.1	100
specifically personal cars	thous.	74	51	35	182
	%	81.3	70.4	60.3	83.1
Rate of motorization S_M		547	704	637	447
Rate of personal car motorization S_A		444	496	384	396

S_M motor vehicles per 1 000 inhabitants
S_A personal cars per 1 000 inhabitants

5.2 INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY A DOPRAVNÍ VÝKONY

Celkový přehled průměrných denních intenzit automobilové dopravy velkých měst je zobrazen na kartogramech uprostřed této ročenky.

Nejvyšší intenzity automobilové dopravy na komunikační síti

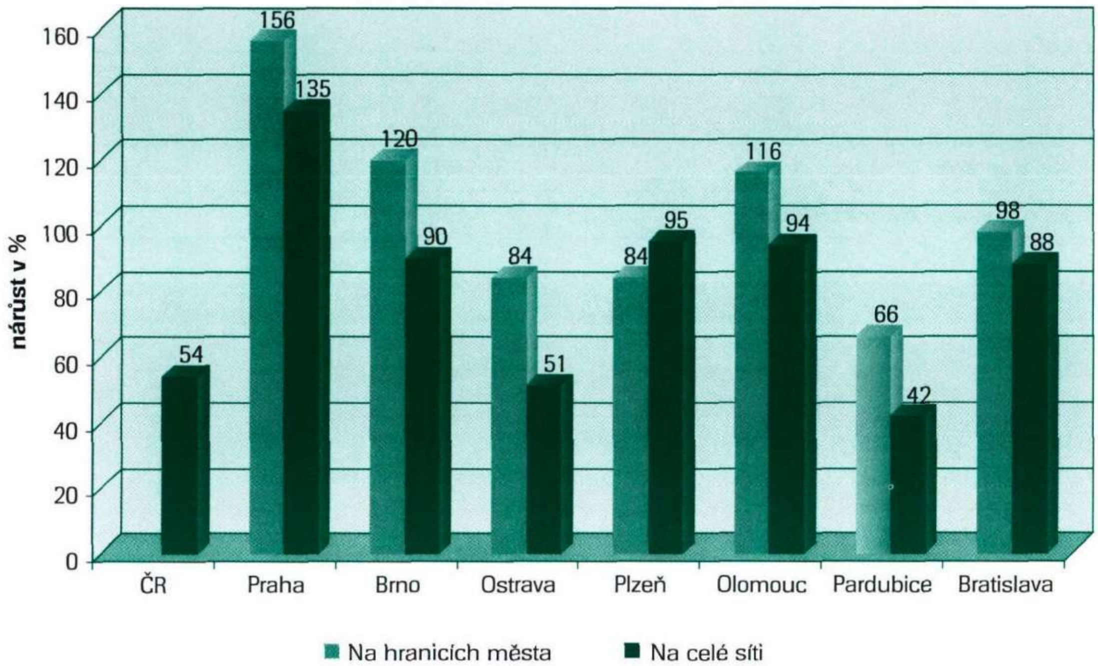
	Mot. vozidel/den	Úsek
ČR (dálnice a silnice)	75 400	dálnice D1 na hranicích Prahy
Praha	114 000	Jižní spojka (5. května - Vídeňská)
Brno	48 000	Koliště
Ostrava	35 636	Ul. Opavská - Svinov
Plzeň	47 090	Karlovarská třída - Pod Záhorskem
Olomouc	53 000	Velkomoravská
Pardubice	25 164	Hradecká ulice
Bratislava	86 000	Prístavný most

Růst intenzit automobilové dopravy 2001/1990

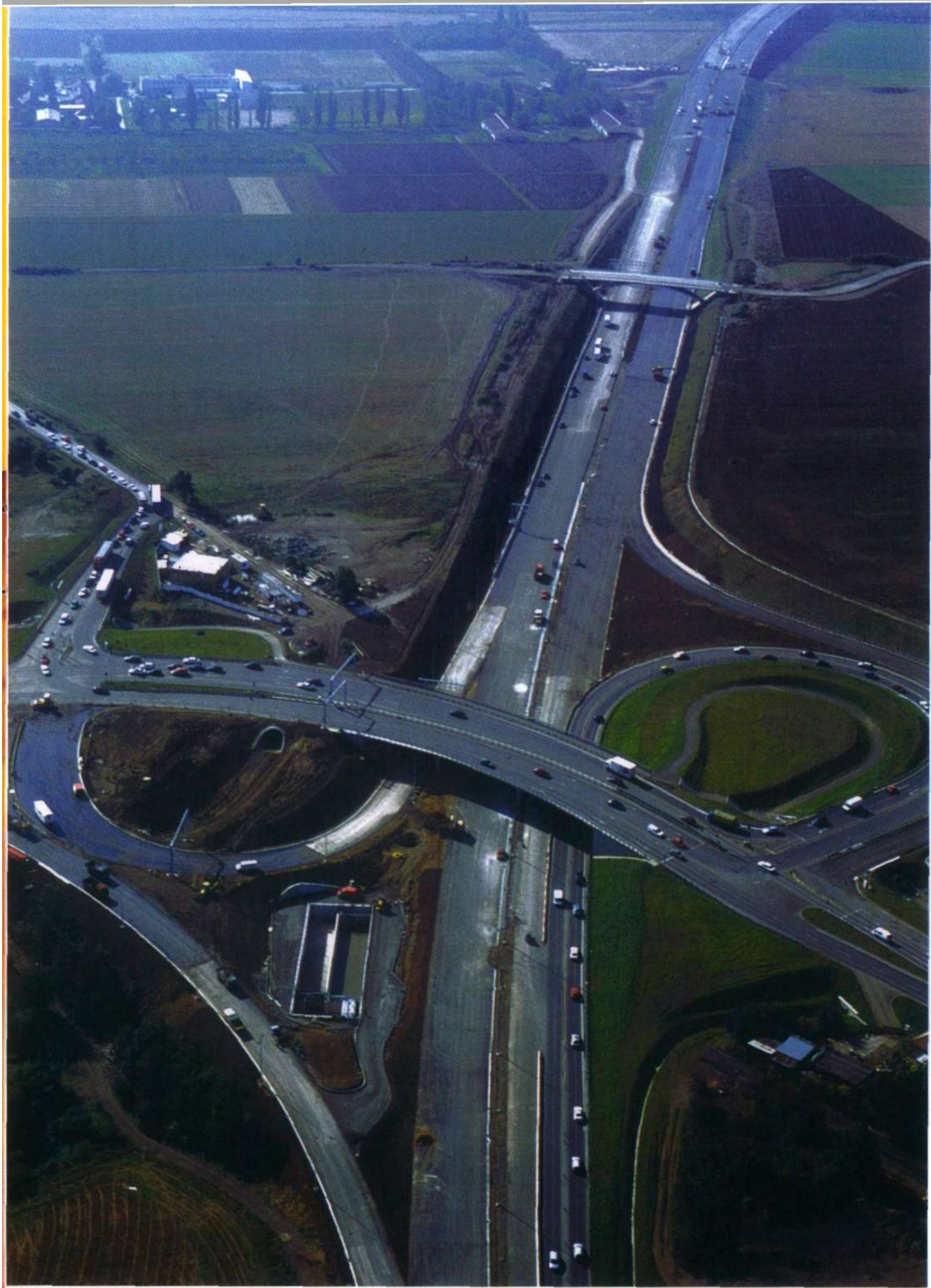
		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Na hranicích města	%	■	+ 156	+ 120	+ 84
Na celé síti	%	+ 54	+ 135	+ 90	+ 51

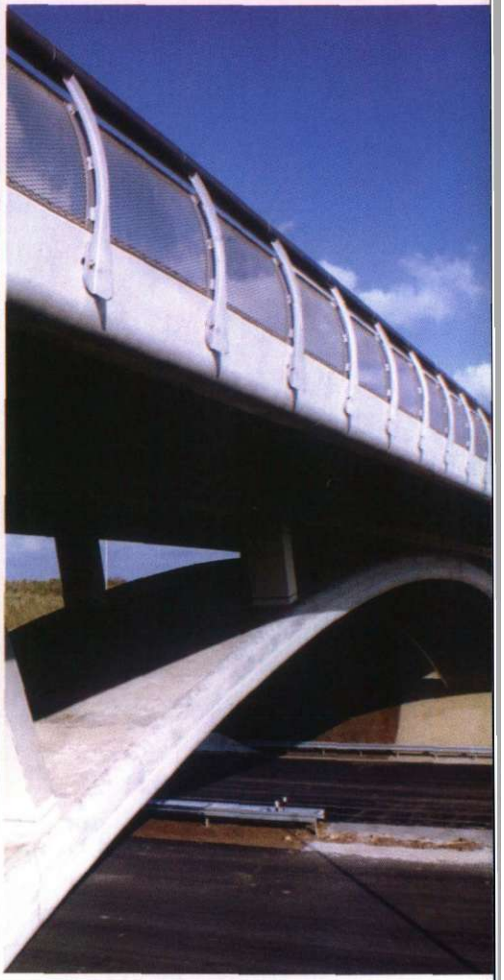
		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Na hranicích města	%	+ 84	+ 116	+ 66	+ 98
Na celé síti	%	+ 95	+ 94	+ 42	+ 88

* 2000/1990



AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA





INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY/TRAFFIC VOLUMES

PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN 2001/AN AVERAGE WORKDAY 2001

počet vozidel celkem za 24 hodin, 1mm = 20 000 vozidel
number of vehicles in 24 hours, 1mm = 20 000 vehicles

INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY/TRAFFIC VOLUMES

BRNO

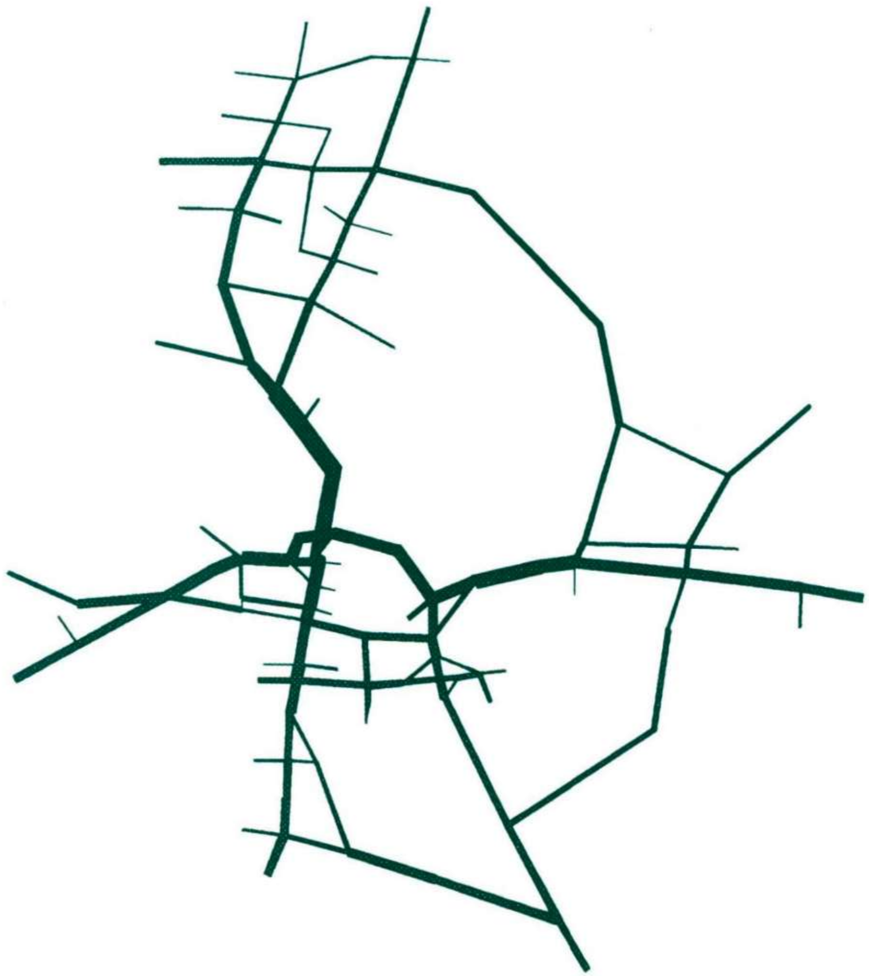
OSTRAVA

PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN 2001/AN AVERAGE WORKDAY 2001

počet vozidel celkem za 24 hodin, 1mm = 20 000 vozidel/number of vehicles in 24 hours, 1mm = 20 000 vehicles

INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY/TRAFFIC VOLUMES

PLZEŇ



PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN 2001
počet vozidel celkem za 24 hodin, 1mm = 20 000 vozidel

AN AVERAGE WORKDAY
2001 number of vehicles in 24 hours, 1mm = 20 000 vehicles

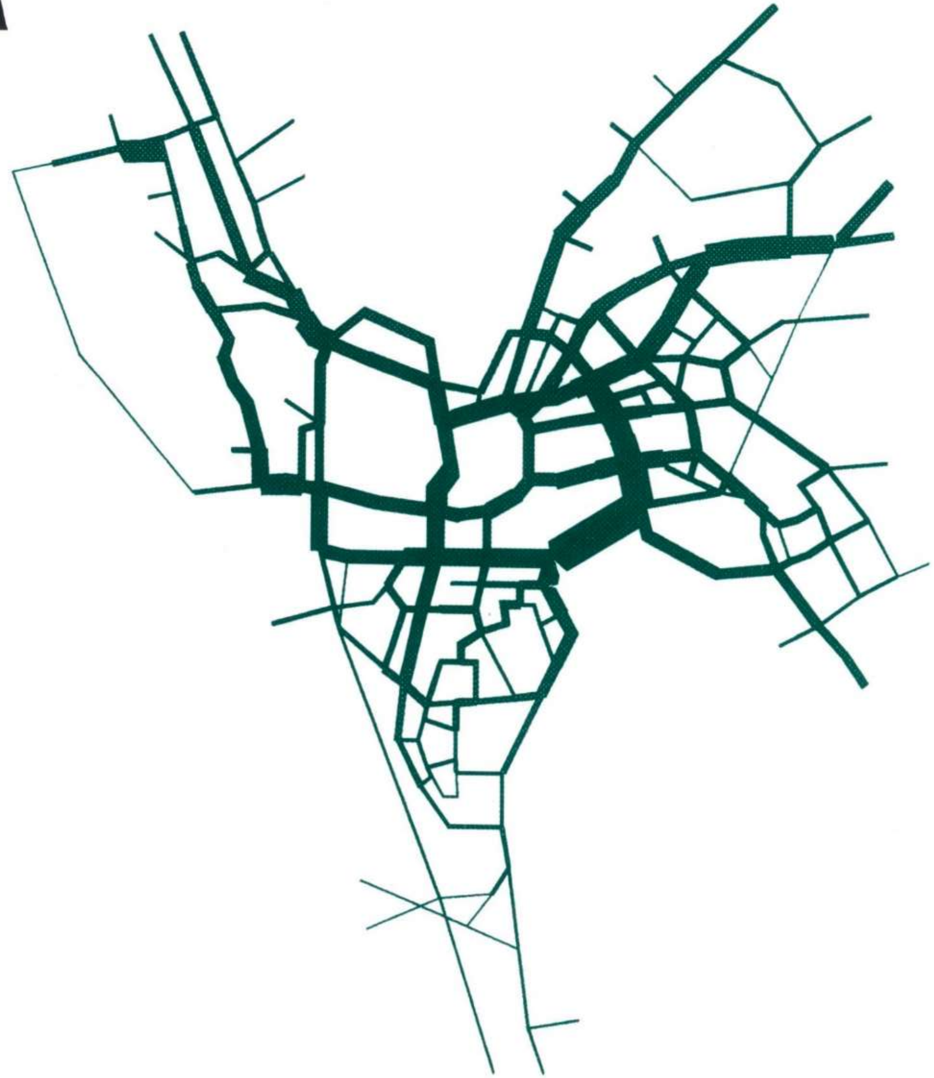
PARDUBICE

PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN 2001
počet vozidel celkem za 24 hodin, 1mm = 6 000 ÷ 10 000 vozidel

AN AVERAGE WORKDAY
2001 number of vehicles in 24 hours, 1mm = 6 000 ÷ 10 000 vehicles

INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY/TRAFFIC VOLUMES

BRATISLAVA



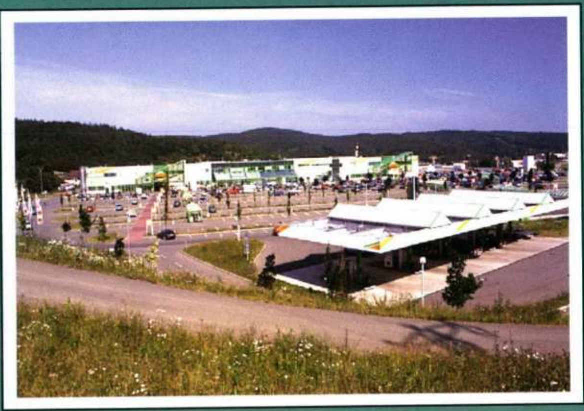
PRŮMĚRNÝ PRACOVNÍ DEN 2001/AN AVERAGE WORKDAY 2001

počet vozidel celkem za 24 hodin, 1mm = 20 000 vozidel/number of vehicles in 24 hours, 1mm = 20 000 vehicles

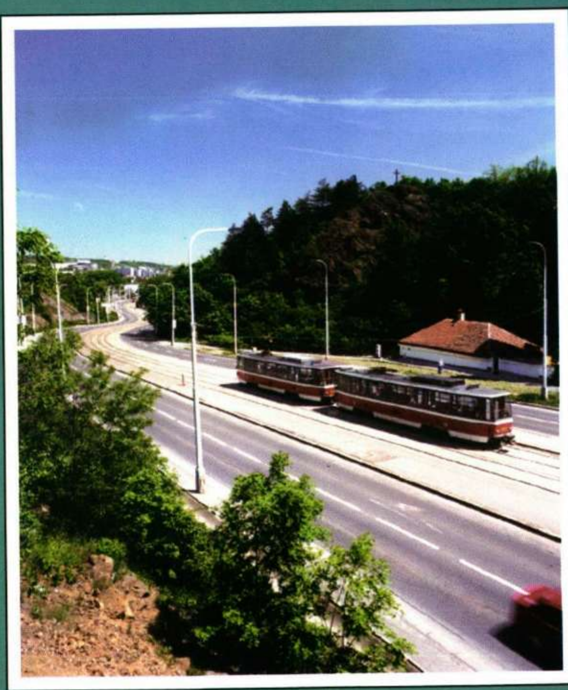
METROPROJEKT Praha

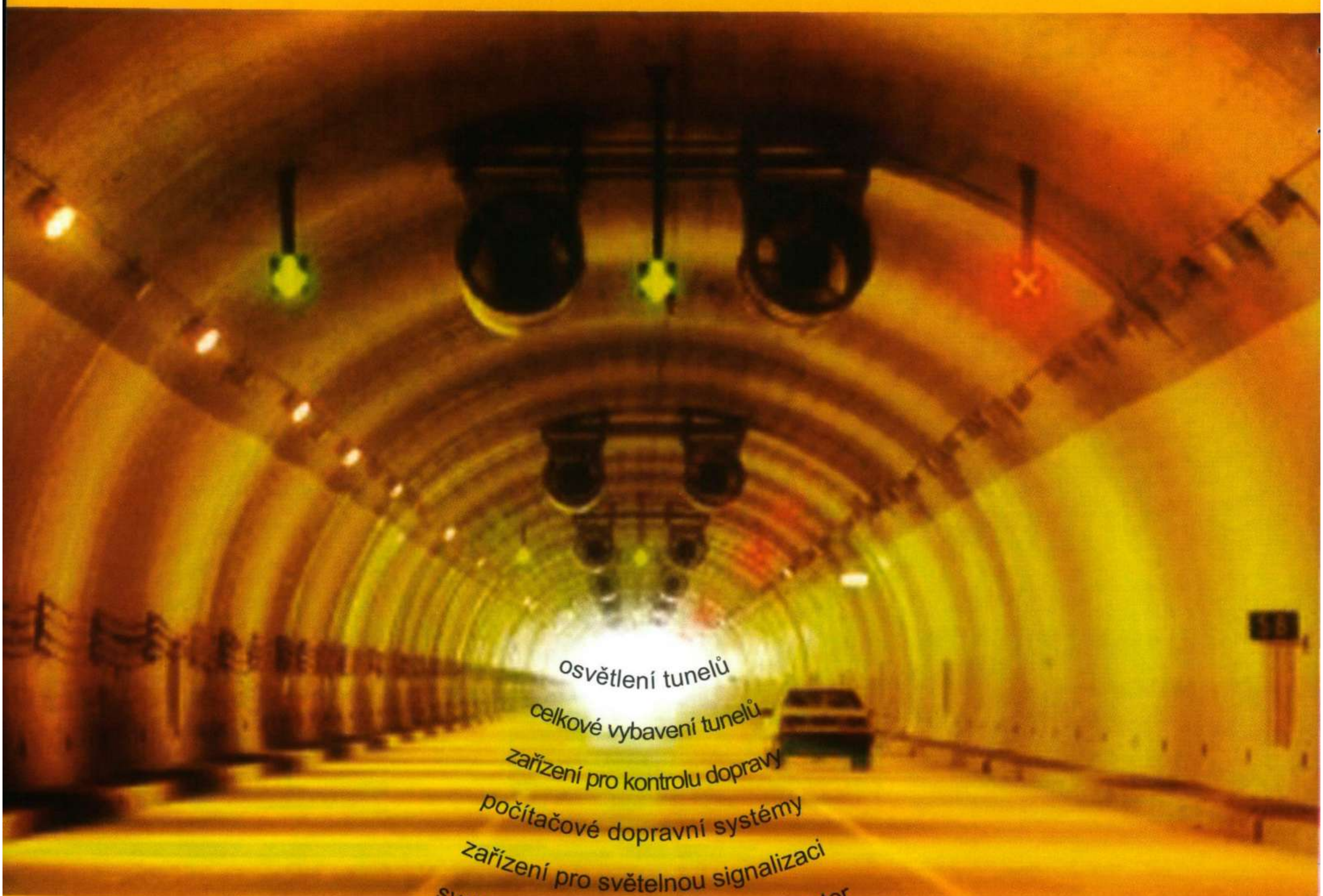
akciová společnost

1971 – 2002



VÁŠ PARTNER V PŘÍPRAVĚ INVESTIC





5.2 MOTOR CAR TRAFFIC VOLUMES AND TRAFFIC PERFORMANCE

General survey of average daily traffic volumes in the large Czech cities is shown on maps of the traffic volumes in the middle of the yearbook.

The highest traffic volumes on road network

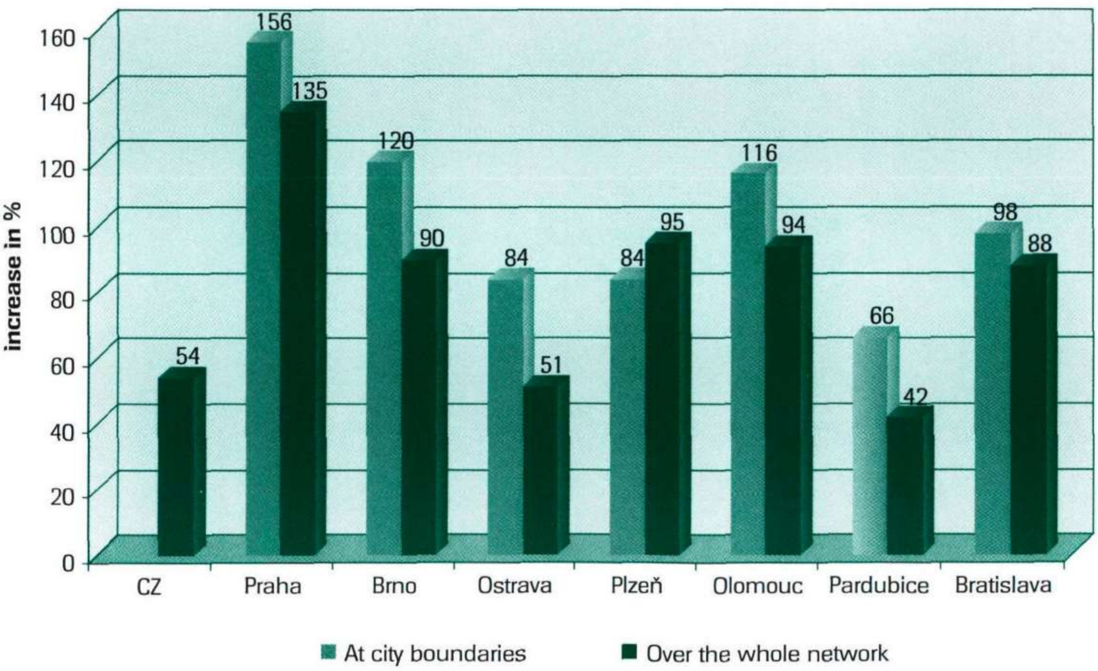
	Motor vehicles/day	Section
CZ (motorways and highways)	75 400	motorway D1, at Prague boundary
Praha	114 000	*Jižní spojka (5. května - Vídeňská)*
Brno	48 000	*Koliště*
Ostrava	35 636	*Ul. Opavská - Svinov*
Plzeň	47 090	*Karlovarská třída - Pod Záhorskem*
Olomouc	53 000	*Velkomoravská*
Pardubice	25 164	*Hradecká ulice*
Bratislava	86 000	*Prístavný most*

The growth of motor car traffic 2001/1990

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
At city boundaries	%	■	+ 156	+ 120	+ 84
Over the whole network	%	+ 54	+ 135	+ 90	+ 51

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
At city boundaries	%	+ 84	+ 116	+ 66	+ 98
Over the whole network	%	+ 95	+ 94	+ 42	+ 88

* 2000/1990



Dopravní výkony automobilové dopravy na celé komunikační síti

		ČR*	Praha	Brno	Ostrava
Prům. pracovní den	(mil. vozokm)	124,9	17,1	3,8	3,2
Rok	(mld. vozokm)	41,23	5,65	1,3	1,2

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Prům. pracovní den	(mil. vozokm)	1,4	■	1,02	■
Rok	(mld. vozokm)	0,4	■	0,34	■

■ nezjištěno
* dálnice a silnice 1., 2. a 3. třídy

5.3 SKLADBA DOPRAVNÍHO PROUDU

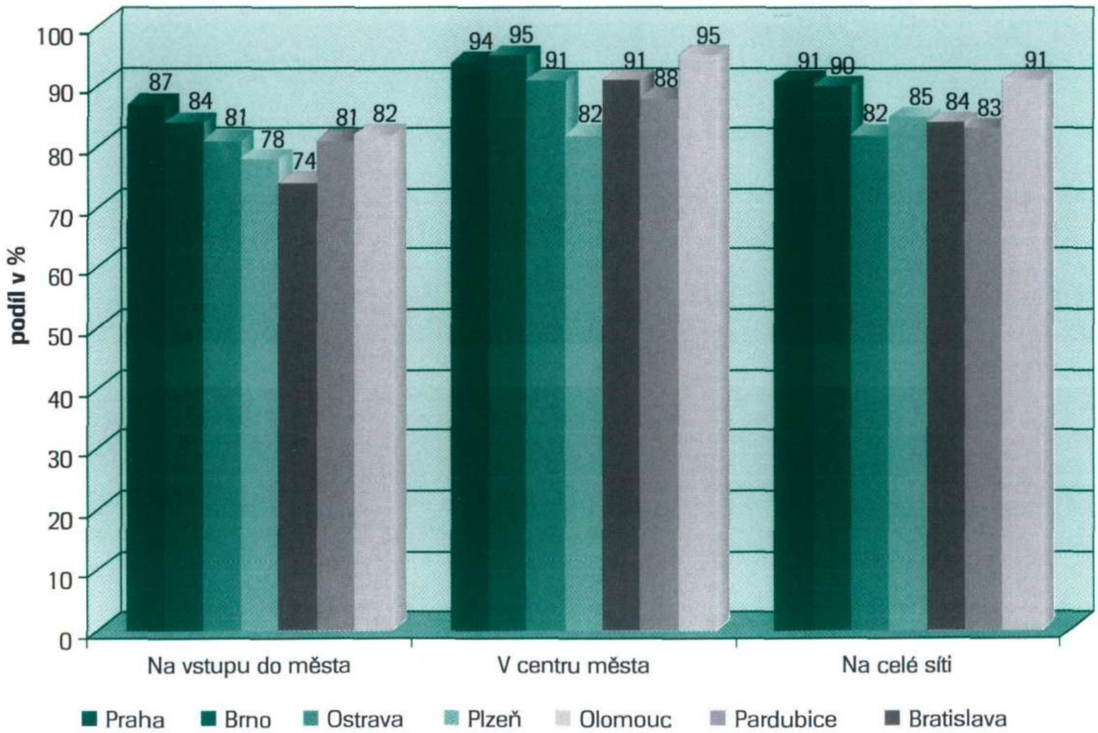
Podíl osobních automobilů (%) na celkové skladbě dopravního proudu v pracovní den

	ČR	Praha	Brno	Ostrava
Na vstupu do města	x	87	84	81
V centru města	x	94	95	91
Na celé síti	■	91	90	82

	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Na vstupu do města	78	74	81	82
V centru města	82	91	88	95
Na celé síti	85	84	83	91

■ nezjištěno

AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA



Motor car traffic vehicle-kilometres (traffic performance) **on the whole road network**

		CZ*	Praha	Brno	Ostrava
Average working day	(mill. veh.-km)	124.9	17.1	3.8	3.2
For a year	(mill. veh.-km)	41.23	5.65	1.3	1.2

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Average working day	(mill. veh.-km)	1.4	■	1.02	■
For a year	(mill. veh.-km)	0.4	■	0.34	■

■ not available

* motorways and roads of I., II., III. class

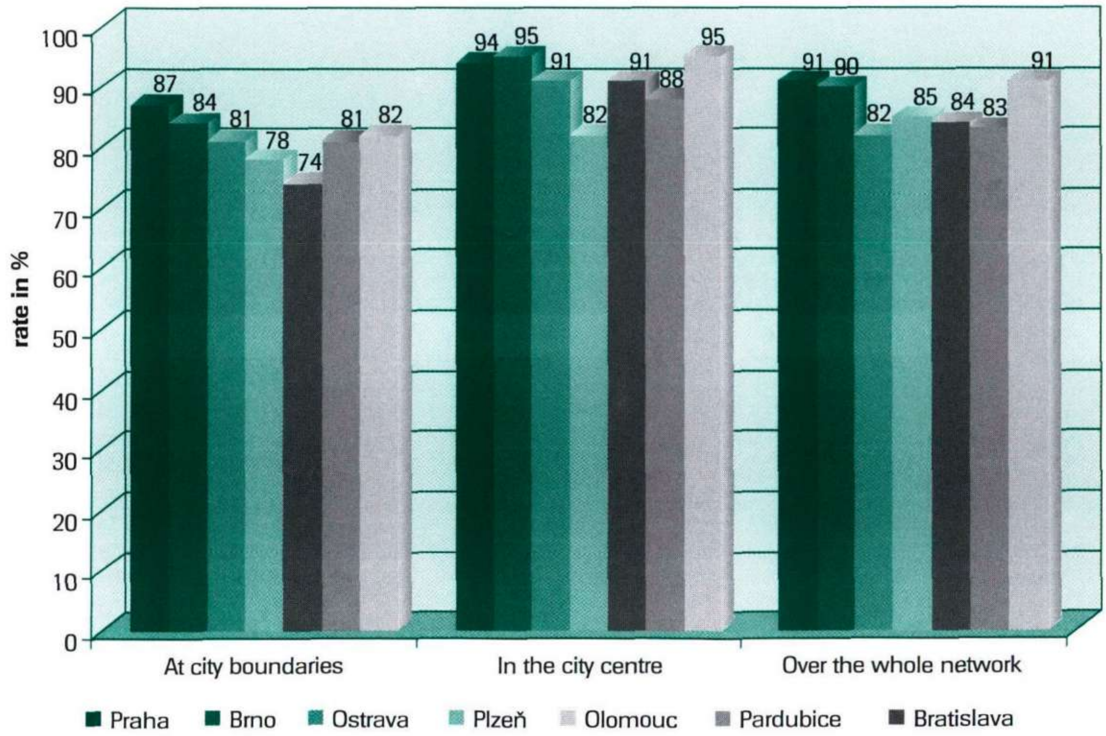
5.3 COMPOSITION OF TRAFFIC FLOW

Share of personal cars (%) in the traffic flow at working days

	CZ	Praha	Brno	Ostrava
At city boundaries	x	87	84	81
In the city centre	x	94	95	91
Over the whole network	■	91	90	82

	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
At city boundaries	78	74	81	82
In the city centre	82	91	88	95
Over the whole network	85	84	83	91

■ not available



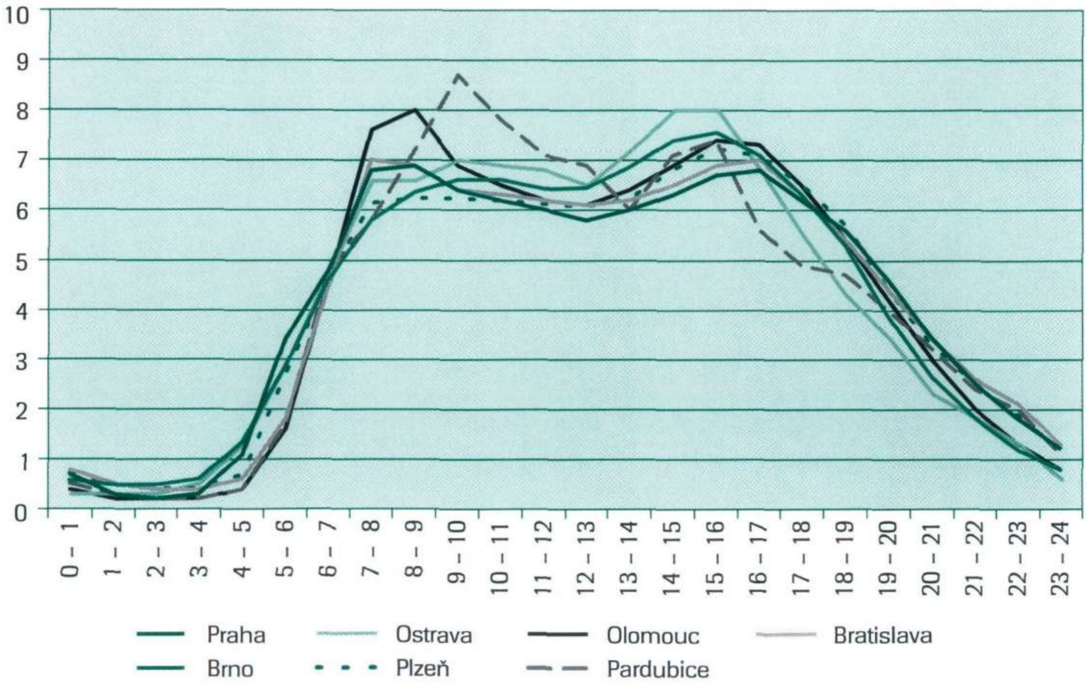
Skladba dopravního proudu (%) na sítích měst

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Osobní automobily	91,2	89,8	82,2	82,1	83,8	83,4	91
Motocykly	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,8	■
Nákladní vozidla	7,9	8,3	12,4	15,6	13,6	12,6	■
Autobusy (včetně MHD)	0,7	1,7	5,2	2,0	2,2	3,2	■

■ nezjištěno

5.4 ČASOVÉ VARIACE AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Časové variace intenzit automobilové dopravy (den, týden, rok) jsou ve všech městech podobné. Z denních variací vyplývá, že přibližně 75 % dopravních výkonů je uskutečněno v období mezi 6. - 19. hodinou. V období 6 - 22 hodin je pak uskutečněno cca 90 % celodenního dopravního výkonu (na noční období 22 - 06 hodin tedy připadá 10 % dopravního výkonu).



AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

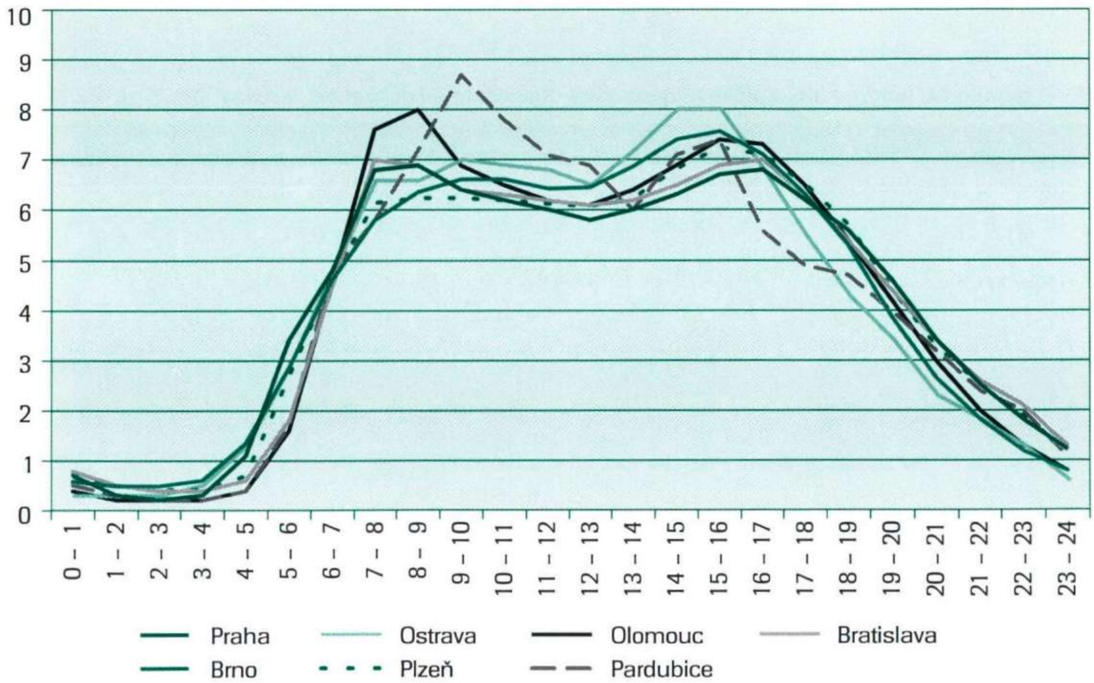
Composition of traffic flow (%) in the cities

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Personal cars	91.2	89.8	82.2	82.1	83.8	83.4	91
Motorcycles	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.8	■
Vans and lorries	7.9	8.3	12.4	15.6	13.6	12.6	■
Buses (including public transport)	0.7	1.7	5.2	2.0	2.2	3.2	■

■ not available

5.4 TIME VARIATIONS OF AUTOMOBILE TRAFFIC

Time variations of the automobile traffic volumes (day, week, year) are similar in all the cities. From daytime variations it follows that approximately 75 % of traffic performances take place between 6 and 19 hours (6 a.m. and 7 p.m.). Between 6 to 22 hours then, approx. 90 % of the whole daytime traffic performance takes place (at the night-time period between 22-06 hours, i.e. 10 p.m. - 6 a.m., consequently, 10 % of traffic performance takes place).



Denní variace

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
0 - 1	0,7	0,4	0,3	0,73	0,58	0,5	0,8
1 - 2	0,3	0,2	0,3	0,52	0,49	0,3	0,5
2 - 3	0,2	0,2	0,3	0,42	0,48	0,2	0,4
3 - 4	0,3	0,2	0,5	0,41	0,60	0,2	0,4
4 - 5	1,1	0,4	1,3	0,69	1,34	0,4	0,6
5 - 6	3,4	1,6	2,9	2,69	2,85	1,7	1,8
6 - 7	4,8	4,6	4,8	4,67	4,61	4,8	4,5
7 - 8	6,8	7,6	6,6	6,16	5,79	5,8	7,0
8 - 9	6,9	8,0	6,6	6,24	6,36	7,2	6,9
9 - 10	6,4	6,9	7,0	6,25	6,61	8,7	6,4
10 - 11	6,2	6,5	6,9	6,20	6,61	7,8	6,3
11 - 12	6,0	6,2	6,8	6,12	6,42	7,1	6,2
12 - 13	5,8	6,1	6,5	6,07	6,45	6,9	6,1
13 - 14	6,0	6,4	7,2	6,23	6,87	6,0	6,2
14 - 15	6,3	6,9	8,0	6,82	7,39	7,1	6,5
15 - 16	6,7	7,4	8,0	7,24	7,57	7,4	6,9
16 - 17	6,8	7,3	6,8	7,09	7,10	5,6	7,0
17 - 18	6,2	6,5	5,5	6,53	6,32	4,9	6,3
18 - 19	5,6	5,4	4,3	5,71	5,29	4,7	5,4
19 - 20	4,6	4,2	3,4	4,41	3,86	4,0	4,4
20 - 21	3,4	3,0	2,3	3,27	2,65	3,2	3,4
21 - 22	2,5	2,0	1,8	2,50	1,80	2,4	2,6
22 - 23	1,8	1,3	1,3	1,89	1,19	2,0	2,1
23 - 24	1,2	0,8	0,6	1,17	0,79	1,1	1,3

Podíl dopolední a odpolední špičkové hodiny na objemu intenzit pracovního dne (0 - 24 h)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Dopolední špičková hodina	8 - 9	8 - 9	9 - 10	9 - 10	9 - 10	9 - 10	7 - 8
%	6,9	8,0	7,0	6,25	6,61	8,7	7,0
Odpolední špičková hodina	16 - 17	15 - 16	15 - 16	15 - 16	15 - 16	15 - 16	16 - 17
%	6,8	7,4	8,0	7,24	7,57	7,4	7,0

Daily variations of motor car traffic

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
0 - 1	0.7	0.4	0.3	0.73	0.58	0.5	0.8
1 - 2	0.3	0.2	0.3	0.52	0.49	0.3	0.5
2 - 3	0.2	0.2	0.3	0.42	0.48	0.2	0.4
3 - 4	0.3	0.2	0.5	0.41	0.60	0.2	0.4
4 - 5	1.1	0.4	1.3	0.69	1.34	0.4	0.6
5 - 6	3.4	1.6	2.9	2.69	2.85	1.7	1.8
6 - 7	4.8	4.6	4.8	4.67	4.61	4.8	4.5
7 - 8	6.8	7.6	6.6	6.16	5.79	5.8	7.0
8 - 9	6.9	8.0	6.6	6.24	6.36	7.2	6.9
9 - 10	6.4	6.9	7.0	6.25	6.61	8.7	6.4
10 - 11	6.2	6.5	6.9	6.20	6.61	7.8	6.3
11 - 12	6.0	6.2	6.8	6.12	6.42	7.1	6.2
12 - 13	5.8	6.1	6.5	6.07	6.45	6.9	6.1
13 - 14	6.0	6.4	7.2	6.23	6.87	6.0	6.2
14 - 15	6.3	6.9	8.0	6.82	7.39	7.1	6.5
15 - 16	6.7	7.4	8.0	7.24	7.57	7.4	6.9
16 - 17	6.8	7.3	6.8	7.09	7.10	5.6	7.0
17 - 18	6.2	6.5	5.5	6.53	6.32	4.9	6.3
18 - 19	5.6	5.4	4.3	5.71	5.29	4.7	5.4
19 - 20	4.6	4.2	3.4	4.41	3.86	4.0	4.4
20 - 21	3.4	3.0	2.3	3.27	2.65	3.2	3.4
21 - 22	2.5	2.0	1.8	2.50	1.80	2.4	2.6
22 - 23	1.8	1.3	1.3	1.89	1.19	2.0	2.1
23 - 24	1.2	0.8	0.6	1.17	0.79	1.1	1.3

Share of morning and evening peak hour in the whole working day (0 - 24 h)

		Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Morning peak hour		8 - 9	8 - 9	9 - 10	9 - 10	9 - 10	9 - 10	7 - 8
	%	6.9	8.0	7.0	6.25	6.61	8.7	7.0
Evening peak hour		16 - 17	15 - 16	15 - 16	15 - 16	15 - 16	15 - 16	16 - 17
	%	6.8	7.4	8.0	7.24	7.57	7.4	7.0

6 HROMADNÁ DOPRAVA OSOB

V systémech hromadné dopravy osob dochází v posledním období k integraci přepravy různých provozovatelů. V jednotném dopravním systému jsou mimo městských dopravních prostředků zapojeny do obslužnosti města a části příměstských aglomerací i České dráhy a autobusy soukromých dopravců.

V Praze bylo k 31. 12. 2001 do Pražského integrovaného systému (PID) zapojeno 218 obcí obsluhovaných regionálními autobusy a dále 200 železničních stanic a zastávek. Do systému byl začleněn v roce 1998 také systém záchytných parkovišť P + R („Park and Ride"), a to i jako tarifní součást PID. V roce 2001 bylo v systému P + R k dispozici celkem 1 289 stání.

V Brně byla v rámci získání praktických zkušeností s provozem v režimu IDS spuštěna k 1. 1. 2001 tzv. „0-tá etapa IDS" v severozápadní oblasti města - oblast Kuřim - Jinačovice - Rozdrojovice - Brno, Kníničky - Brno, Bystrc. Jedná se tarifní dohodu 2 dopravců (ČSAD Tišnov s.r.o. a DPmB a.s.) umožňující využívání jednoho jízdního dokladu na jedné lince linkového autobusu a na síti MHD. V současné době (k 1. 7. 2002) je založen koordinátor IDS pro oblast jihomoravského kraje s názvem KORDIS s.r.o., jeho nejbližším úkolem bude - na základě dříve zpracovaných dokumentů - zpracovat projekt IDS se zapojením železnice, linkových autobusů a sítě MHD, zajistit jeho realizaci a provoz.

V Ostravě pracuje podle jednotných přepravních a tarifních podmínek Ostravský dopravní integrovaný systém (ODIS). Tento systém již propojuje území 61 měst a obcí sousedních okresů s Ostravou. V systému jsou zapojeny 4 dopravní společnosti (CONNEX MORAVA, a. s., TQM, a. s. Opava, České dráhy a Dopravní podnik Ostrava, a. s.). Dopravní obsluhu na území města zabezpečuje v převážné míře Dopravní podnik Ostrava, a. s., který 24 linkami zajišťuje obsluhu i mimo město. Do systému ODIS aktivně svou postupnou integrací vstupují i České dráhy, které realizují přepravní výkony na 8 úsecích železničních tratí s využitím integrovaného tarifu.

V Plzni probíhaly během roku 2001 přípravy pro zahájení provozu Integrované dopravy Plzeňska (IDP) k 1. 1. 2002. Současně byl také navržen a následně Radou města Plzně schválen tarif Integrovaného dopravního systému na území města Plzně ve formě Nařízení Statutárního města Plzně. Toto nařízení specifikuje mimo struktury a ceny jízdních dokladů konkrétní skupiny cestujících, které budou přepravovány bezplatně nebo za použití zlevněných jízdních dokladů. Do IDP, jejíž uspořádání je dvouzónové (vnitřní a vnější zóna), bylo zahrnuto 41 měst a obcí z okolí Plzně. Na systému IDP se v případě Plzně podílí PMDP, a. s., České dráhy a několik autobusových dopravců.

Integrovaný dopravní systém Olomoucka (IDOS) byl uveden do provozu 1. 1. 1997. Do systému s jednotnými přepravními a tarifními podmínkami se postupně zapojilo 16 měst a obcí, jejichž dopravní obslužnost v systému zajišťují dva dopravci - Connex Morava, a. s., a Dopravní podnik města Olomouce, a. s., který 4 linkami vyjíždí za hranice města Olomouce a zajišťuje obsluhu 5 obcí. DPMO, a. s. zajišťuje cca 80 % celkového přepravního výkonu a 73 % přepravního výkonu autobusového provozu IDOS. Do budoucna (po vyjasnění funkce koordinátora) se uvažuje i se začleněním Českých drah do systému IDOS. Dne 7. 6. 2002 byly uvedeny do provozu podzemní parkovací garáže, které se staly základem pro budování systému P + R.

V Pardubicích je městská hromadná doprava osob ve městě a jeho příměstských částech organizována a zajišťována Dopravním podnikem města Pardubic a.s. Do obsluhy příměstských částí je zapojeno 11 obcí sousedících s městem Pardubice, přičemž specifikem je dopravní obslužnost mezi městem Pardubice a Lázněmi Bohdaneč, která je zajišťována drážní dopravou - trolejbusovými linkami. V současné době město Pardubice zadalo ke zpracování „Projekt organizace a financování veřejné hromadné přepravy osob ve městě Pardubice a příměstských částech po 1. 1. 2002". Tento projekt bude navazovat na Krajskou organizaci dopravy - integrovaný dopravní systém, který je připravován Pardubickým krajem.

6 PUBLIC TRANSPORT

Different public transport operators have been integrating their efforts recently in order to be able to offer a more efficient system. The integrated transportation, apart from the standard urban carriers, involves Czech Railways and private bus operators to serve the urban and suburban population.

In Prague, before the end of 2001, the Prague Integrated Transportation system (*PID*) included 218 communities covered with regional buses and 200 railway stations and stops. Since 1998, the Park and Ride (P+R) facilities have been incorporated into the system and its tariffs. In 2001, the P+R system offered 1 289 places.

In Brno, the Integrated Traffic System (*IDS*) is in pilot operation. Since 1. 1. 2001, the "Phase Zero *IDS*" has been launched to test it in practice, serving north-western *Brno* area of *Kuřim - Jinačovice - Rozdrojovice - Brno-Kníničky - Brno-Bystrc*. The tariff agreement has been made by two operators (*ČSAD Tišnov, s. r. o.*, bus operator and *DPmB, a. s.*, city public transport operator) offering a single ticket use on suburban bus and public transport lines. An *IDS* co-ordinator has been established (from 1. 7. 2002) for the region of Southern Moravia, *KORDIS, s. r. o.*, with its initial responsibility to process the available documentation into an *IDS* project incorporating railways, suburban public transport and urban bus lines as well as provide for the project implementation and operation.

In *Ostrava*, the *Ostrava* Transport Integrated System (*ODIS*) operates on unified transport and tariff conditions. The system links 61 towns and villages in neighbouring districts to *Ostrava*. Four transportation companies have joined the system (*CONNEX Morava, a. s., TQM, a. s. Opava*, Czech Railways and *Ostrava* Public Transport Company). The municipal territory is mostly served by *Ostrava* Public Transport Company (*Dopravní podnik Ostrava, a. s.*), which also offers 24 lines going out of the city. The Czech Railways are getting gradually involved in the *ODIS* system taking care of the transportation on 8 railway routes using an integrated tariff.

In *Plzeň*, start-up procedures were underway in 2001 to launch the operation of the Integrated Transportation of *Plzeň* Region (*IDP*) on 1. 1. 2002. Simultaneously, a tariff of the Integrated Transportation System in the City of *Plzeň* as a regulation of the City of *Plzeň* was put forward and has been approved by the City Council of *Plzeň*. The regulation specifies the layout and pricing of tickets as well as the kind of passengers to be transported free of charge or eligible for discounts. The *IDP* is a two zone system (the inner and the outer zone) that includes 41 towns and villages around *Plzeň*. The *IDP* system is shared by the *Plzeň* Municipal Transport Company (*PMDP, a. s.*), Czech Railways and several bus operators.

The Integrated Transportation system of the *Olomouc* Region (*IDOS*) was launched on 1. 1. 1997. Gradually, 16 towns and villages have joined the unified transport and tariff system. The transport service is made for them by two operators, *CONNEX Morava, a. s.*, and the City of *Olomouc* Public Transport Company (*DPMO, a. s.*) offering additional 4 lines to get outside the city limits and linking 5 villages. The *DPMO, a. s.*, covers about 80 % of the total transport performance and 73 % of the transport performance of the *IDOS* bus traffic. Later (as soon as co-ordinator responsibilities are determined), Czech Railways are considered for *IDOS* integration. On 7. 6. 2002, a basement parking was put into service, later to be developed into a Park-and-Ride system.

In *Pardubice*, the passenger transportation including the suburbs is arranged and provided by the City Public Transport Company (*Dopravní podnik města Pardubice, a.s.*). 11 close villages are also covered, most notably the trolley bus line linking *Pardubice* with *Lázně Bohdaneč*. Currently, the *Pardubice* Magistrate have a project developed, entitled "Organisation and Funding of Public Passenger Transport in the City of *Pardubice* including Suburbs following 1. 1. 2002". The project is to take up the Regional Transport Arrangement of an Integrated Transportation System that is being prepared by the *Pardubice* regional authority.

V Bratislavě je od 1. 2. 2001 v provozu 1. etapa Bratislavské integrované dopravy. Podílí se na ní hlavní město SR Bratislava, Dopravní podnik Bratislava, a.s., Železniční společnost a Slovenská autobusová doprava Bratislava, a.s. Držitelé cestovních lístků na integrovanou dopravu, které jsou zároveň celosíťovými jízdenkami na městskou hromadnou dopravu v Bratislavě, mohou jezdit v osobních a zrychlených vlacích ŽS na celém území města a v autobusech SAD Bratislava ve směru na Malacky. Jízdenka na integrovanou dopravu je jednotná a má formu bezkontaktné čipové karty. Vydává ji DPB i SAD. Cestující má na území Bratislavy k dispozici 13 železničních stanic a 7 autobusových zastávek.

6.1 MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA

Délka sítě (km)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	49,8	x	x	x	x	x	x
Tramvaj	137,5	69	60,2	21,6	13,6	x	36,7
z toho na vlastním/ zvláštním tělese	70,1	30,5	36,6	8,0	3,5	x	27,6
%	51	44	61	37	25,2	x	75,3
Autobus	669,5	285	391,7	142,6	471,9	107	385,6
Trolejbus	x	47	27,5	22,9	x	27	39
Celkem síť MHD	856,8	401	479,4	187,1	485,5	134	461,3

Průměrná cestovní rychlost (km/h)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	35,4	x	x	x	x	x	x
Tramvaj	19,2**	18,5	20,97	19,2	16,7	x	19,17
Autobus	25,9*	25	24,22	24,3	23,8	21,57	23,80
Trolejbus	x	20	16,48	18,0	x	19,33	16,39

* včetně příměstských linek integrovaného systému hromadné dopravy

** včetně nočních linek

Dopravní výkon MHD za rok (tis. vozokm)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	40 374	x	x	x	x	x	x
Tramvaj	46 474	15 959	15 157	5 620	1 316	x	11 142
Autobus	61 696	15 673	19 021	4 592	5 655	3 834	26 405
Trolejbus	x	7 416	3 218	3 922	x	2 108	5 340
Celkem	148 544	39 048	37 396	14 134	6 971	5 942	42 887

In *Bratislava*, the 1st stage of *Bratislava* Integrated Transport has operated since 1. 2. 2001, the participants being the Slovakia Capital of *Bratislava*, the *Bratislava* Public Transport Company (*DPB*), the Slovak Railway Company (*ŽS*) and the Slovak Bus Transport *Bratislava, a. s.* (*SAD*). Holders of the integrated transport tickets, which are valid in the whole public transportation network in *Bratislava*, may use the *ŽS* ordinary and speed trains throughout the municipal area as well as the *SAD Bratislava* buses to *Malacky*. The integrated transport ticket is issued as a smart card by either *DPB* or *SAD* operators. The passenger is served with 13 railway stations and 7 bus stops throughout *Bratislava*.

6.1 CITY PUBLIC TRANSPORT

Length of network (km)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	49.8	x	x	x	x	x	x
Tram	137.5	69	60.2	21.6	13.6	x	36.7
specifically, on its own trackbed	70.1	30.5	36.6	8.0	3.5	x	27.6
%	51	44	61	37	25.2	x	75.3
Bus	669.5	285	391.7	142.6	471.9	107	385.6
Trolleybus	x	47	27.5	22.9	x	27	39
All public transport	856.8	401	479.4	187.1	485.5	134	461.3

Average commercial speed (km/h)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	35.4	x	x	x	x	x	x
Tram	19.2**	18.5	20.97	19.2	16.7	x	19.17
Bus	25.9*	25	24.22	24.3	23.8	21.57	23.80
Trolleybus	x	20	16.48	18.0	x	19.33	16.39

* including suburban lines of Prague integrated public transport

** including night lines

Traffic performance of public transport per year (thous. veh.-km)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	40 374	x	x	x	x	x	x
Tram	46 474	15 959	15 157	5 620	1 316	x	11 142
Bus	61 696	15 673	19 021	4 592	5 655	3 834	26 405
Trolleybus	x	7 416	3 218	3 922	x	2 108	5 340
All	148 544	39 048	37 396	14 134	6 971	5 942	42 887

Přepravené osoby MHD za rok (tis.)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Metro	442 448	x	x	x	x	x	x
Tramvaj	332 488	195 149	97 760	53 600	22 416	x	69 105
Autobus	310 560	105 338	76 880	27 300	25 554	20 551	131 911
Trolejbus	x	46 844	12 960	24 200	x	11 357	22 690
Celkem	1 085 496	347 331	187 600	105 100	43 336	31 908	223 706

* V Bratislave bol v roku 2000 zavedený nový tarifný systém. Nakoľko metodika Štatistického úradu pre výpočet prepravených osôb nezodpovedá skutočnosti (hodnoty počtu prepravených klesli oproti roku 1999 o 25%), v súčasnosti sa prehodnocujú vstupy pre výpočet.

Průměrný počet jízd MHD na obyvatele města

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Přepravené osoby za rok tis.	1 085 496	347 331	187 600	105 100
Počet obyvatel města tis.	1 170	376	318,5	166
Průměrný počet jízd na obyv. za rok	928	924	589	633
Průměrný počet jízd na obyv. za den	2,54	2,53	1,61	1,75

	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Přepravené osoby za rok tis.	43 336	31 908	292 677
Počet obyvatel města tis.	103	91	448
Průměrný počet jízd na obyv. za rok	420	351	653
Průměrný počet jízd na obyv. za den	1,15	0,96	1,78

* z dôvodu neuzavretých demografických a dopravných dát za rok 2001 sú uvedené údaje za rok 1999

6.2 VNĚJŠÍ HROMADNÁ DOPRAVA

Počet přepravovaných osob podle druhů dopravních prostředků (denní obrat)

	Praha	Brno	Ostrava*	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava**
Železnice	109 300	57 000	35 562	18 000	■	3 473	40 000
Autobusy	90 000	35 000	59 178	10 000	■	3 100	60 000
Celkem	249 300	92 000	94 740	28 000	■	6 573	100 000

* obrat uveden jako dvojnásobek zjištěného jednosměrného příjezdu
** odborný odhad
■ nezjištěno

Passengers transported in public transport per year (thous.)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Metro	442 448	x	x	x	x	x	x
Tram	332 488	195 149	97 760	53 600	22 416	x	69 105
Bus	310 560	105 338	76 880	27 300	25 554	20 551	131 911
Trolleybus	x	46 844	12 960	24 200	x	11 357	22 690
All	1 085 496	347 331	187 600	105 100	43 336	31 908	223 706

Average number of public transport trips per inhabitants

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Passenger transported per year thous.	1 085 496	347 331	187 600	105 100
Population (inhabitants) thous.	1 170	376	318.5	166
Average number of trips per inhabitants per year	928	924	589	633
Average number of trips per inhabitants per day	2.54	2.53	1.61	1.75

	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Passenger transported per year thous.	43 336	31 908	292 677
Population (inhabitants) thous.	103	91	448
Average number of trips per inhabitants per year	420	351	653
Average number of trips per inhabitants per day	1.15	0.96	1.78

* data for the year 1999

6.2 REGIONAL AND LONG-DISTANCE PUBLIC TRANSPORT

Passengers transported (daily)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Railway	109 300	57 000	35 562	18 000	■	3 473	40 000
Buses	140 000	35 000	59 178	10 000	■	3 100	60 000
All	249 300	92 000	94 740	28 000	■	6 573	100 000

■ not available

7 ŘÍZENÍ DOPRAVY

Světelná signalizační zařízení (SSZ) na křižovatkách a přechodech se v nové podobě v našich velkých městech začala zavádět od počátku sedmdesátých let. Jejich prvé období (reléové řadiče) končilo v létech 1980 - 1985, kdy nastupovala nová generace mikroprocesorových řadičů i nové systémy řízení. V současném období je věnována ve všech městech velká pozornost obnově a dalšímu rozvoji SSZ, neboť tato součást dopravních systémů měst má své nezastupitelné místo zejména při zvyšování bezpečnosti silničního provozu a operativním řízení dopravy.

Světelná signalizační zařízení (SSZ)

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Celkový počet SSZ	406	113	76	79	26	23	102
z toho - přechody pro chodce	55	17	25	5	3	10	6
- řízeno v koordinaci (zelené vlny)	277	88	45	54	10	9	33
- řízeno dynamicky	156	51	10	58	7	13	15
- s preferencí tramvají	60	14	13	37	6	0	1
Připojeno na centrální řízení	112/18*	79/22*	0	45	0	0	68

* řízeno/dohled

Významným přínosem pro propustnost komunikací a plynulost provozu je nově zaváděné dynamické řízení SSZ (tj. řízení podle nároků zjišťovaných detektory v reálném čase), ve kterém již pracuje zhruba 30 % SSZ a na kterých je možno uplatňovat přednostní volbu signálu „volno" pro tramvaje (preference MHD světelnou signalizací).

Dalším významným prvkem v systému SSZ a kvalitativní změnou v řízení dopravy je připojování řadičů SSZ na dopravní ústředny. V systému centrálního řízení pracuje již přibližně třetina SSZ a tento systém je dále rozšiřován.

Porovnání celkového počtu SSZ

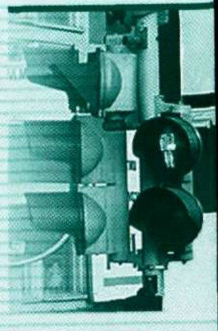
		Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Počet obyvatel	tis.	1 170	376	318,5	166
Počet SSZ/1 000 obyvatel		0,347	0,301	0,24	0,476
Počet motorových vozidel	tis.	761	198	131	91
Počet SSZ/1 000 motorových vozidel		0,534	0,571	0,580	0,868
Počet SSZ/100 km sítě		11,9	13,1	7,6	16,9
Počet SSZ/1 mld. vozokm/rok		71,9	86,9	63,3	197,5

		Olomouc	Pardubice	Bratislava
Počet obyvatel	tis.	103	91	429**
Počet SSZ/1 000 obyvatel		0,252	0,253	0,238
Počet motorových vozidel	tis.	73	58	219
Počet SSZ/1 000 motorových vozidel		0,358	0,4	0,466
Počet SSZ/100 km sítě		10,2	6,2	12,6
Počet SSZ/1 mld. vozokm/rok		■	67,6	■

■ nezjištěno, ** údaj zo sčítania ľudu konaného v máji 2001

Přestože ve sledovaných městech České republiky je v současném období v provozu více než 700 SSZ a v celé republice zhruba tisíc SSZ, je tento počet nedostatečný. Ve městech západoevropských států jsou ukazatele počtu SSZ vyšší.

7 TRAFFIC LIGHT SIGNALS



Traffic signal devices (TSD) at crossroads and pedestrian crossings started to be installed in its new form in our large cities since the early 70s. Their early period (relay traffic controllers) came to an end in 1980 - 1985 when a new generation of microprocessor controllers and also new control systems started to be implemented. Currently, great attention is paid in all the cities to the renewal and further development of traffic light installations because this part of the city traffic control systems plays an indispensable role in increasing the safety of road traffic and operational management of traffic.

Traffic signal devices

	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
All traffic signals	406	113	76	79	26	23	102
Specifically, - pedestrian crossings	55	17	25	5	3	10	6
- in green waves	277	88	45	54	10	9	33
- traffic actuated	156	51	10	58	7	13	15
- with tram priority	60	14	13	37	6	0	1
Central controlled	112/18*	79/22*	0	45	0	0	68

* controlled/only supervised

A newly implemented traffic-actuated control TSD (that is control according to the demands taken by the detectors in real time), which already make approximately 30 % of all the TSD in operation and by which it is possible to apply a priority choice of proceed ("free") signal for trams (preference of public transport using traffic lights) help greatly to make traffic throughput and smooth.

Another outstanding element in the TSD system and a qualitative change in the traffic management is connection of TSD traffic controllers to the urban traffic control centers. Approximately one third of TSD operates in the system of central control and this system is further developed.

Comparison of the numbers of traffic signal devices

		Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Inhabitants	thous.	1 170	376	318.5	166
Traffic signals per 1 000 inhabitants		0.347	0.301	0.24	0.476
Registered motor vehicles	thous.	761	198	131	91
Traffic signals per 1 000 registered motor vehicles		0.534	0.571	0.580	0.868
Traffic signals per 100 km of road and street network		11.9	13.1	7.6	16.9
Traffic signals per 1 bill. veh.-km per year		71.9	86.9	63.3	197.5

		Olomouc	Pardubice	Bratislava
Inhabitants	thous.	103	91	429
Traffic signals per 1 000 inhabitants		0.252	0.253	0.238
Registered motor vehicles	thous..	73	58	219
Traffic signals per 1 000 registered motor vehicles		0.358	0.4	0.466
Traffic signals per 100 km of road and street network		10.2	6.2	12.6
Traffic signals per 1 bill. veh.-km per year		■	67.6	■

■ not available

Although in the monitored cities of the Czech Republic there are at present over 700 TSD and all over the country approximately one thousand TSD in operation, this number is still insufficient. Cities in Western Europe show higher figures of TSD deployment.

8 DOPRAVNÍ NEHODOVOST

Dopravní nehodovost, jejíž růst v sedmdesátých a osmdesátých letech odpovídal zhruba růstu dopravního výkonu, se od roku 1990 nepříznivě vyvíjí. Počet dopravních nehod v devadesátých letech rostl - s výjimkou Prahy - podstatně rychleji než dopravní výkon, což lze přičítat především obecnému poklesu kázně řidičů. Uváděné hodnoty varují a vybízejí ke zvýšení činnosti právě v této oblasti dopravního inženýrství. Ve všech sledovaných městech (i za celou ČR) se počet nehod v roce 2001 oproti předchozímu roku snížil.

Dopravní nehody

	ČR	Praha	Brno	Ostrava
Celkem nehod za rok 2001	185 664	34 195	7 188	5 621
Celkem nehod za rok 1990	94 664	18 024	3 131	2 851

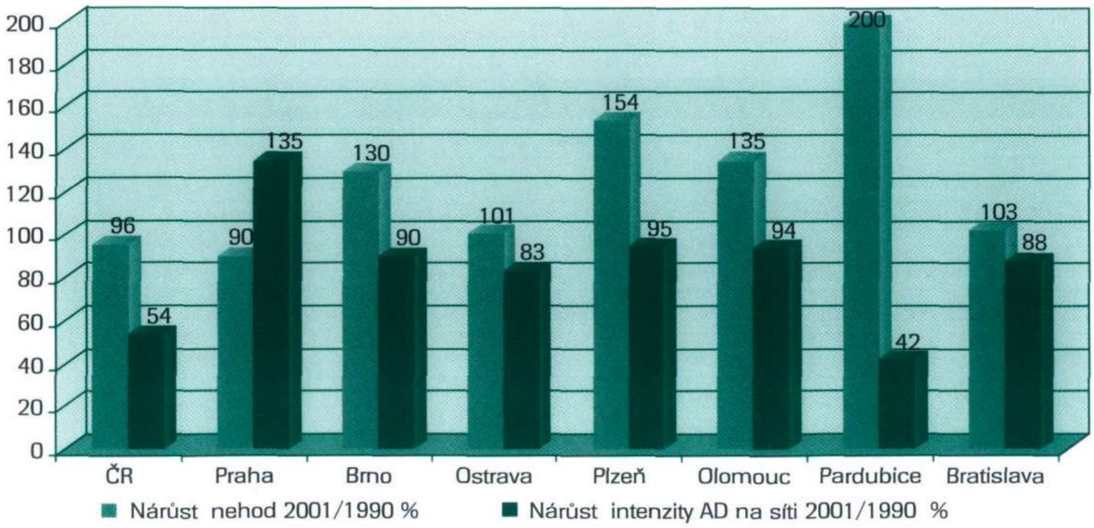
	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Celkem nehod za rok 2001	4 534	3 732	1 613	11 519
Celkem nehod za rok 1990	1 782	1 591	538	5 673

Dopravní nehody

		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Nárůst nehod 2001/1990	%	+ 96	+ 90	+ 130	+ 101
Nárůst intenzity AD na síti 2001/1990	%	+ 54	+ 135	90	+ 83
Poměr nárůstu nehod a nárůstu intenzity AD 2000/1990		1,78	0,67	1,44	1,22

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Nárůst nehod 2001/1990	%	+ 154	+ 135	+ 200	+103
Nárůst intenzity AD na síti 2001/1990	%	+ 95	+ 94	42*	+ 88**
Poměr nárůstu nehod a nárůstu intenzity AD 2000/1990		1,62	1,44	4,76	1,17

* 2000/1995
** 1999



8 TRAFFIC ACCIDENTS

Traffic accident frequency, whose growth in the seventies and eighties corresponded roughly to the growth of traffic performance, has been developing unfavourably since 1990. A number of traffic accidents in the nineties grew - with the exception of Prague - significantly faster than traffic performance, which is mainly due to a general decline of drivers' discipline. The provided figures warn and urge for more work to be done in this specific area of transport engineering. The number of traffic accidents has decreased in 2001 as against the previous year in all the cities in view (as well as nationwide).

Traffic accidents

	CZ	Praha	Brno	Ostrava
In 2001	185 664	34 195	7 188	5 621
In 1990	94 664	18 024	3 131	2 851

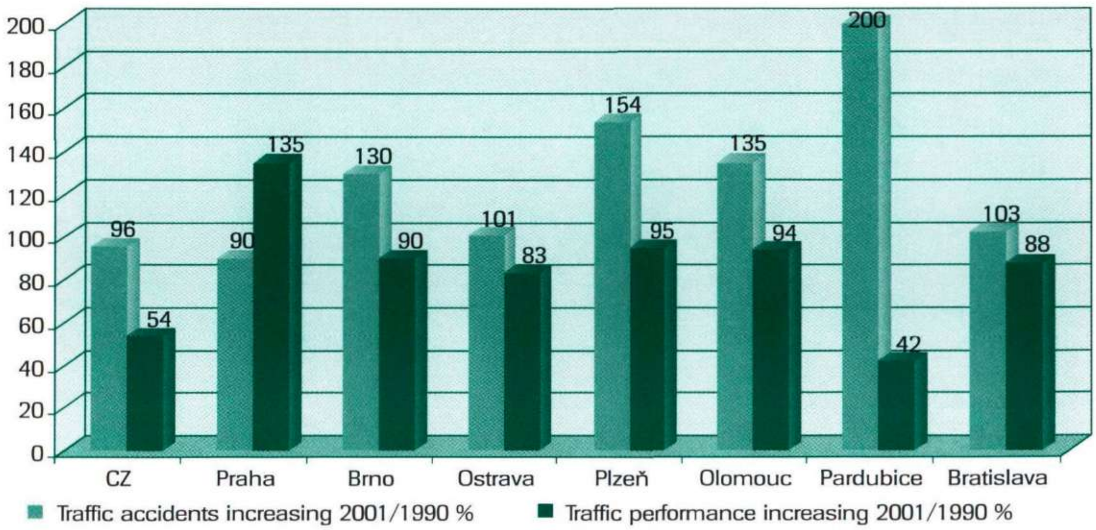
	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
In 2001	4 534	3 732	1 613	11 519
In 1990	1 782	1 591	538	5 673

Comparison of traffic accidents and traffic performance 2001/1990

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
Traffic accidents increasing 2001/1990	%	+ 96	+ 90	+ 130	+ 101
Traffic performance increasing 2001/1990	%	+ 54	+ 135	90	+ 83
Accidents increase/performance increase ratio 2000/1990		1.78	0.67	1.44	1.22

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Traffic accidents increasing 2001/1990	%	+ 154	+ 135	+ 200	+103
Traffic performance increasing 2001/1990	%	+ 95	+ 94	42*	+ 88**
Accidents increase/performance increase ratio 2000/1990		1.62	1.44	4.76	1.17

* 2000/1995
** 1999



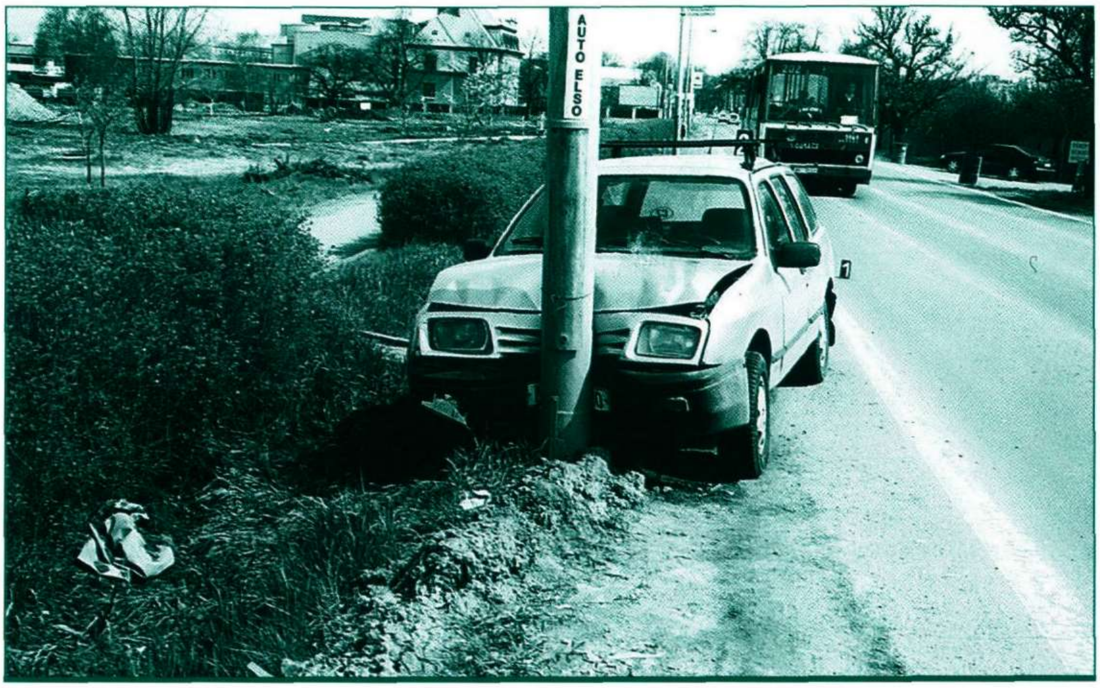
Zranění při dopravních nehodách

		ČR	Praha	Brno	Ostrava
Počet DN celkem		185 664	34 195	7 188	5 621
Počet zranění celkem		35 009	4 040	826	774
z toho:	smrtelných	1 219	67	21	15
	%	3,5	1,7	2,5	1,9
	těžkých	5 493	452	91	89
	%	15,7	11,2	11,0	11,5
	lehkých	28 297	3 521	714	670
	%	80,8	87,1	86,5	86,6
Počet zranění ku počtu DN (%)		18,9	11,8	11,5	13,8
Relativní nehodovost		2,0*	6,1	■	■

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Počet DN celkem		4534	3732	1613	11519
Počet zranění celkem		570	739	286	797
z toho:	smrtelných	9	40	5	32
	%	1,6	5,4	1,7	4,0
	těžkých	57	147	33	163
	%	10,0	19,9	11,5	20,5
	lehkých	504	552	248	602
	%	88,4	74,7	86,7	75,5
Počet zranění ku počtu DN (%)		12,6	19,8	17,7	6,92
Relativní nehodovost		7,8	■	■	■

* dálnice a silnice I., II. a III. třídy

■ nezjištěno



Injuries at traffic accidents

		CZ	Praha	Brno	Ostrava
Number of traffic accidents		185 664	34 195	7 188	5 621
Number of all injuries		35 009	4 040	826	774
Specifically,	fatal injuries	1 219	67	21	15
	%	3.5	1.7	2.5	1.9
	serious injuries	5 493	452	91	89
	%	15.7	11.2	11.0	11.5
	slight injuries	28 297	3 521	714	670
	%	80.8	87.1	86.5	86.6
Injury/accidents ratio (%)		18.9	11.8	11.5	13.8
Relative accident rate		2.0*	6.1	■	■

		Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava
Number of traffic accidents		4534	3732	1613	11519
Number of all injuries		570	739	286	797
Specifically,	fatal injuries	9	40	5	32
	%	1.6	5.4	1.7	4.0
	serious injuries	57	147	33	163
	%	10.0	19.9	11.5	20.5
	slight injuries	504	552	248	602
	%	88.4	74.7	86.7	75.5
Injury/accidents ratio (%))		12.6	19.8	17.7	6.92
Relative accident rate		7.8	■	■	■

* motorways and roads of I., II. and III. class

■ not available

Poměr počtu zranění k počtu dopravních nehod je ovlivněn dopravními poměry a režimem dopravy. Ve městech je nižší než v extravilánu.

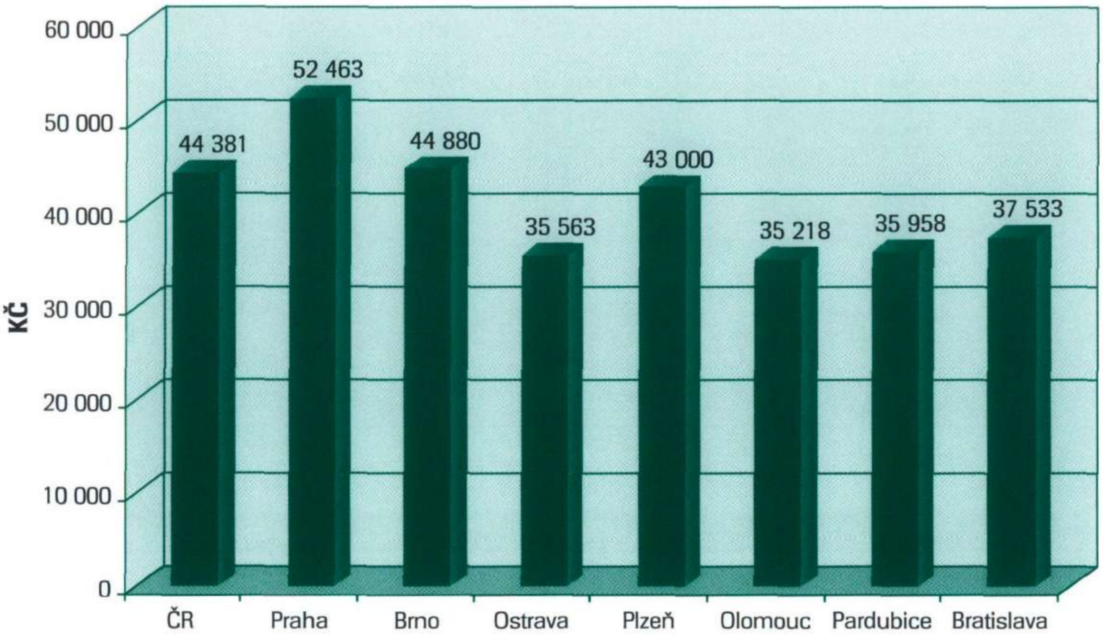
Relativní nehodovost (počet nehod na 1 milion ujetých vozokm) je z důvodu vysoké hustoty provozu ve velkých městech oproti extravilánu naopak vyšší.

Dopravní nehody

	ČR	Praha	Brno	Ostrava
Počet DN celkem	185 664	34 195	7 188	5 621
Celková hmotná škoda (mil. Kč/rok)	8 240	1 794	323	199,9
Průměrná hmotná škoda (Kč na 1 nehodu)	44 381	52 463	44 880	35 563

	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Počet DN celkem	4 534	3 732	1 613	11 519
Celková hmotná škoda (mil. Kč/rok)	195	131,5	58	432
Průměrná hmotná škoda (Kč na 1 nehodu)	43 000	35 218	35 958	37 533

* Údaje za Bratislavu přepočteny ze Sk (slovenských korun) na Kč kursem 1 Sk = 0,741 Kč platným k 31. 12. 2001.



A ratio of the number of injuries to the number of traffic accidents is influenced by the traffic proportions and the arrangement of traffic. In the cities it is lower than in the roads outside cities and villages.

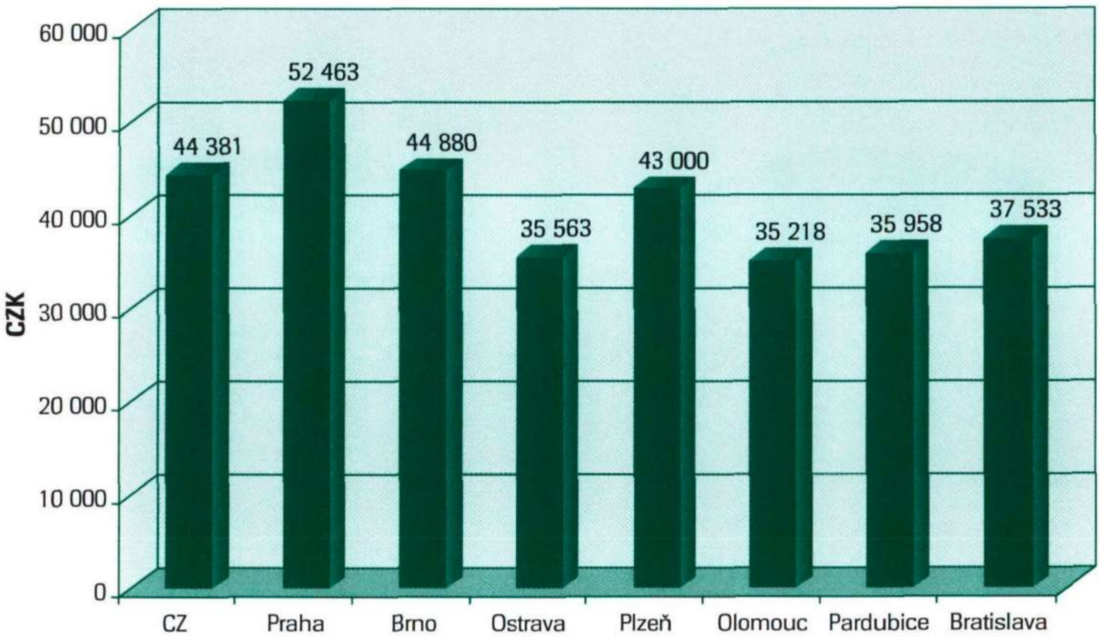
A relative accident rate (number of accidents to 1 million travelled kilometres) is higher because of high traffic volume in large cities as opposed to the roads outside cities and villages.

Material damage at traffic accidents

	CZ	Praha	Brno	Ostrava
Number of traffic accidents	185 664	34 195	7 188	5 621
Total material damage estimated *(mill. CZK/year)*	8 240	1 794	323	199.9
Average material damage per 1 accident *(CZK)*	44 381	52 463	44 880	35 563

	Plzeň	Olomouc	Pardubice	Bratislava*
Number of traffic accidents	4 534	3 732	1 613	11 519
Total material damage estimated (mill. CZK/year)	195	131.5	58	432
Average material damage per 1 accident *(CZK)*	43 000	35 218	35 958	37 533

* Data for *Bratislava* vere recounted from Slovak Crowns (SKK) to Czech Crowns (CZK) by the exchange rate 1 SKK = 0,741 CZK valid at 31. 12. 2001.



9 FINANCOVÁNÍ DOPRAVY A DOPRAVNÍCH STAVEB

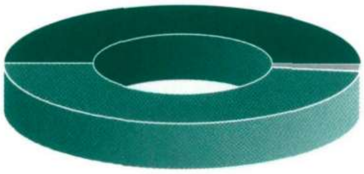
STRUKTURA VÝDAJŮ KAPITOLY DOPRAVA

PRAHA

Celkový rozpočet města pro rok 2001	39,1 mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	18,4 mld. Kč	47,1 %

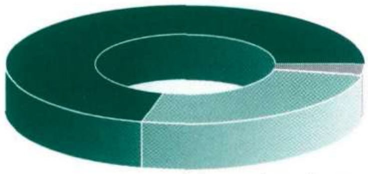
BRNO

Celkový rozpočet města pro rok 2001	8,77 mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	2,22 mld. Kč	25,3 %



OSTRAVA

Celkový rozpočet města pro rok 2001	5,651 mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	1,665 mld. Kč	29,5 %

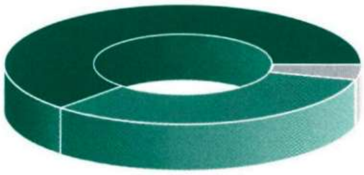


9 FUNDING OF TRANSPORT AND TRANSPORT CONSTRUCTION

STRUCTURE OF TRANSPORT EXPENDITURES

PRAHA

General city budget for 2001	39.1	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	18.4	bill. CZK	47.1 %

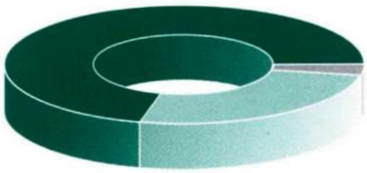


BRNO

General city budget for 2001	8.77	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	2.22	bill. CZK	25.3 %

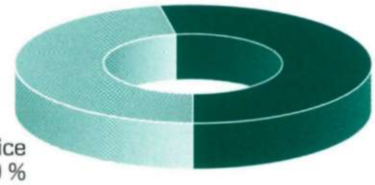
OSTRAVA

General city budget for 2001	5.651	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	1.665	bill. CZK	29.5 %



PLZEŇ

Celkový rozpočet města pro rok 2001	4,767	mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	1,202	mld. Kč	24,5 %

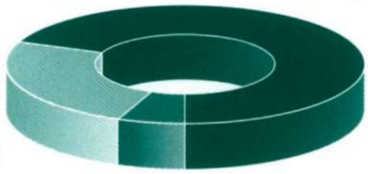


OLOMOUC

Celkový rozpočet města pro rok 2001	1,790	mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	0,348	mld. Kč	19,44 %

PARDUBICE

Celkový rozpočet města pro rok 2001	1,827	mld. Kč	100,0 %
Celkové výdaje v kapitole „Doprava"	0,258	mld. Kč	14,1 %

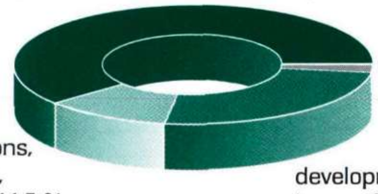


PLZEŇ

General city budget for 2001	4.767	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	1.202	bill. CZK	24.5 %

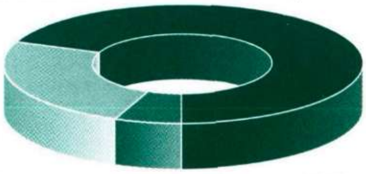
OLOMOUC

General city budget for 2001	1.790	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	0.348	bill. CZK	19.44 %



PARDUBICE

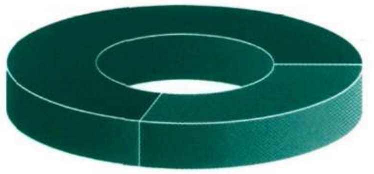
General city budget for 2001	1.827	bill. CZK	100.0 %
Specifically, transport expenditures	0.258	bill. CZK	14.1 %

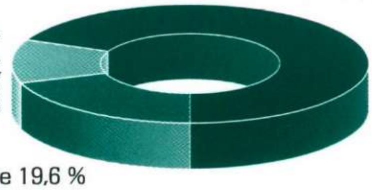


BRATISLAVA

Celkový rozpočet hlavního města pro rok 2001	2,76 mld. Sk (2,05* mld. Kč)	100,0 %
Celkové výdaje na dopravu	1,74 mld. Sk (1,29* mld. Kč)	63,0 %

* kurz ČNB k 31. 12. 2001





Porovnání finančních výdajů na dopravu

		Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Počet obyvatel města	tis.	1 170	376,3	318,5	166
Celkové rozpočtové výdaje na dopravu	mld. Kč	18,4	2,220	1,665	1,202
Výdaje na 1 obyvatele	Kč	15 726	5 900	5 196	7 241
Podíl výdajů na HD	%	63	50	72	50
Podíl rozvojových akcí na výdajích „Doprava"	%	36	20	26	■

		Olomouc	Pardubice	Bratislava
Počet obyvatel města	tis.	103	91	429*
Celkové rozpočtové výdaje na dopravu	mld. Kč	0,348	0,258	1,29
Výdaje na 1 obyvatele	Kč	3 379	2 835	3 007
Podíl výdajů na HD	%	46	50	71
Podíl rozvojových akcí na výdajích „Doprava"	%	25	6	20

* údaj zo sčítania ľudu konaného v máji 2001
■ nezjištěno

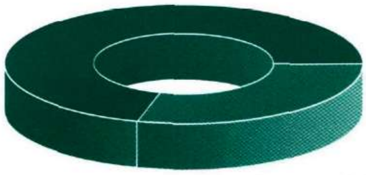
Celkové rozpočtové výdaje na dopravu se proti roku 2000 ve všech městech mírně zvýšily.

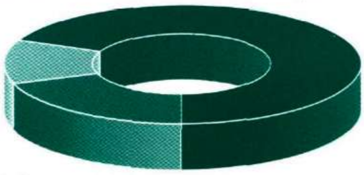
Při srovnávání částek je nutno brát na zřetel rozdílnou strukturu rozpočtu v ČR a SR.

BRATISLAVA

General city budget for 2001	2.76 bill. SKK (2.05* bill. CZK)	100.0 %
Specifically, transport expenditures	1.74 bill. SKK (1.29* bill. CZK)	63.0 %

* by the exchange rate of Czech National Bank valid at 31. 12. 2001





Comparison of transport expenditures

		Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Inhabitants	thous.	1 170	376,3	318.5	166
All transport expenditures from city budget	bill. CZK	18.4	2.220	1.665	1.202
Average expenditure per 1 head	CZK	15 726	5 900	5 196	7 241
Share of public transport expenditures	%	63	50	72	50
Share of development expenditures in the whole transport expenditures	%	36	20	26	■

		Olomouc	Pardubice	Bratislava
Inhabitants	thous.	103	91	429
All transport expenditures from city budget	bill. CZK	0.348	0.258	1.29
Average expenditure per 1 head	CZK	3 379	2 835	3 007
Share of public transport expenditures	%	46	50	71
Share of development expenditures in the whole transport expenditures	%	25	6	20

■ not available

The overall budget expenditures for transportation slightly increased in all the cities when compared to the year 2000.

When comparing individual parts it is necessary to take into account the distinct budget structure in the Czech Republic and the Slovak Republic.

Note: 1 bill. CZK = 1 000 000 000 CZK = 31 269 544 EUR (exchange rate at 31. 12. 2001)

Ročenku zpracoval Ústav dopravního inženýrství hlavního města Prahy ve spolupráci s Brněnskými komunikacemi a. s., UDI Morava s. r. o., Správou veřejného statku města Plzně, odborem koncepce a rozvoje Statutárního města Olomouce, odborem dopravy Magistrátu města Pardubic, sekcí dopravy a silničního hospodářství Magistrátu hlavního města SR Bratislavy. Vydavatel děkuje všem, kteří se na přípravě této publikace podíleli.

Redakce: Mgr. Eva Černá

Podklady a fotografie: ÚDI Praha, Brněnské komunikace a. s., UDI Morava s. r. o., Správa veřejného statku města Plzně, Statutární město Olomouc - Odbor koncepce a rozvoje, Magistrát města Pardubic - Odbor dopravy, Magistrát hlavního města SR Bratislavy - Sekce dopravy a silničního hospodářství, Ročenka dopravy Praha 2001, Policejní prezidium ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, ČSÚ.

Vydal: ÚDI Praha

Náklad: 1 200 kusů

Design a tisk: REPRO servis, s. r. o. Praha 5

Praha 2002

Harrachov
Královec
Semily
Trutnov
Náchod
Náchod
Bílý Potok
Mikulovice
Bartultovice
Jeseník
Rychnov n.K.
Dolní Lipka
Pardubice
Chrudim
Ústí n.O.
Šumperk
Krnov
Bruntál
Sudice
Opava
Ostrava
Bohumín
Karviná
Chotěbuz
Svitavy
Žďár n.S.
Olomouc
Prostějov
Přerov
Nový Jičín
Frýdek-Místek
Mosty u Jablunkova
Blansko
Vyškov
Třebíč
Brno
Kroměříž
Zlín
Vsetín
Bumbálka
Střelná
Uherské Hradiště
Brumov
Starý Hrozenkov
Znojmo
Hodonín
Sudoměřice
Strání
Hatě
Mikulov
Břeclav
Poštorná
Břeclav
E 442
E 67
E 442
E 461
E 442
E 442,462
E 462
E 75
E 50,65
E 59
E 461
E 50,462
E 462
E 50
E 65
E 442
D1
D2
D11
D47
R35
R48
R52
0 10 20 30 40 50 km