

# MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA

## Základní údaje o městské dopravě

Provoz plzeňské elektrické dráhy byl zahájen v roce 1899 na třech trasách, které vytvořily základ dnešní tramvajové sítě.

Pro zajištění dopravy do okrajových městských částí byly v Plzni zaváděny od roku 1922 autobusové linky, město je začalo provozovat o sedm let později.

Po druhé světové válce se rozvíjela zejména trolejbusová doprava, ale v následujících desetiletích byly trolejbusy v severní části města nahrazeny tramvajemi.

V současné době je v rámci Integrované dopravy Plzeňska pro městskou hromadnou dopravu využíváno i některých meziměstských autobusových linek.

Stav dopravního systému ke konci roku 2004 je uveden v následujících tabulkách :

	Dopravní systém											
	rok 2001			rok 2002			rok 2003			rok 2004		
ukazatel	tramvaj	trolejbus	autobus	tramvaj	trolejbus	autobus	tramvaj	trolejbus	autobus	tramvaj	trolejbus	autobus
délka sítě (km)	21,6	32,9	142,6	21,6	34,0	155,7	21,6	34	165	21,6	34	180
průměrná délka linky (km)	8,0	7,7	11,3*	8,0	7,5	11,4*	8,0	7,8	10,9	8,0	7,8	11
průměrná vzdálenost stanic(m)	426	464	770*	426	464	770*	426	464	770	426	464	770
evidenční stav vozidel	144	90	119	141	89	119	129	92	113	128	90	113
počet spojů vypravovaných ve špičce	52	67	90	54	65	87	57	73	87	57	66	91
počet přepravených osob(mil.)	53,6	24,2	27,3	54,9	24,8	28,0	55,0	24	28	52,4	25,9	28,7
dopravní výkon (mil. vozkm)	5,6	3,9	4,6	5,6	3,8	4,7	5,6	4,0	5,2	5,7	4,0	5,2
počet zaměstnanců	1152			1118			1170			1 170		

\*bez příměstských linek 51 až 57

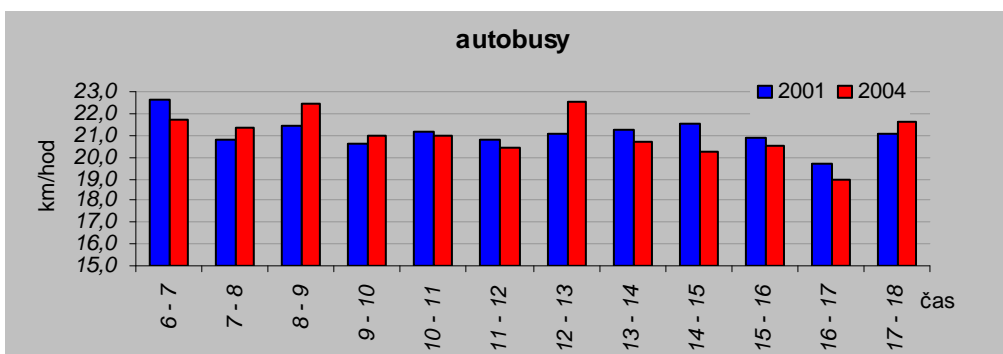
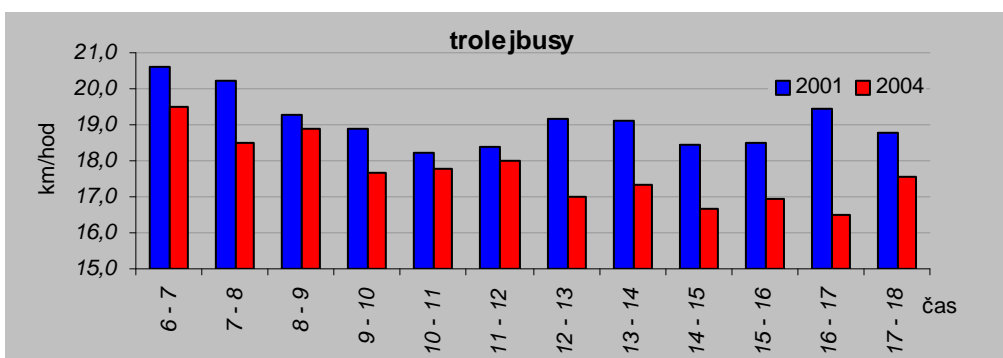
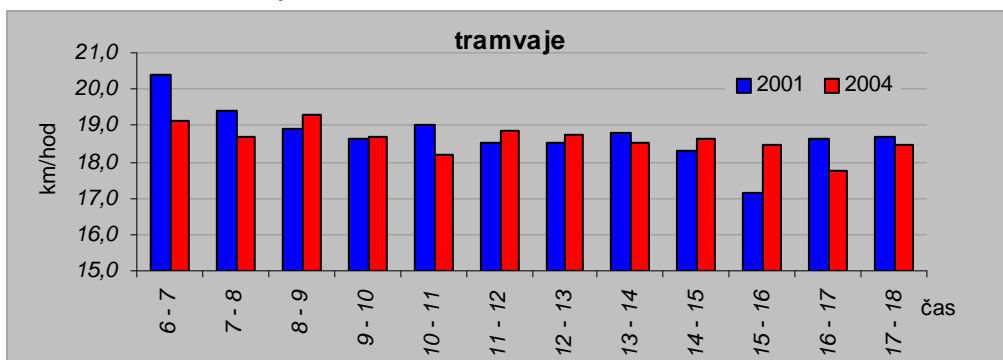
Údaje převzaty od PMDP, a. s.

Počet linek provozovaných v roce 2004 PMDP, a.s.	tramvaj	trolejbus	autobus
	3	6	15 městských denních 3 městské noční (N1-N3) 8 příměstských (50-57) 2 pro tělesně postižené (Z1,Z2)

## Průzkum cestovní rychlosti MHD

Tento průzkum je prováděn periodicky každé tři roky, naposledy v prosinci 2004. Do průzkumu jsou zahrnuty všechny tramvajové linky, většina trolejbusových a některé autobusové linky. Cílem je získat průběhy cestovních rychlostí během dne, doby čisté jízdy, doby zdržení a specifikovat druh zdržení.

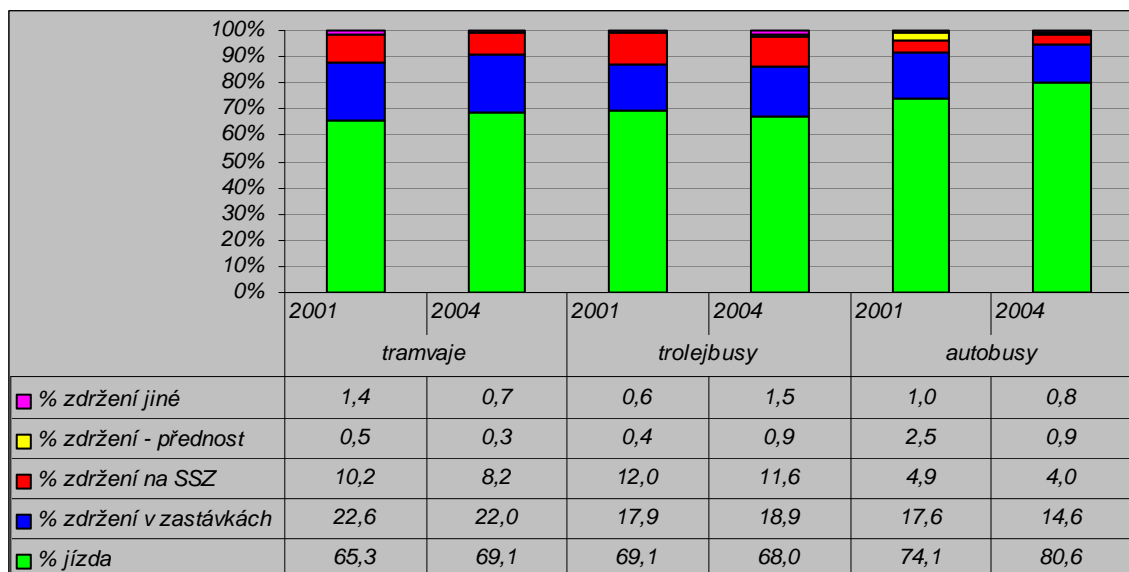
### Průběh cestovních rychlostí



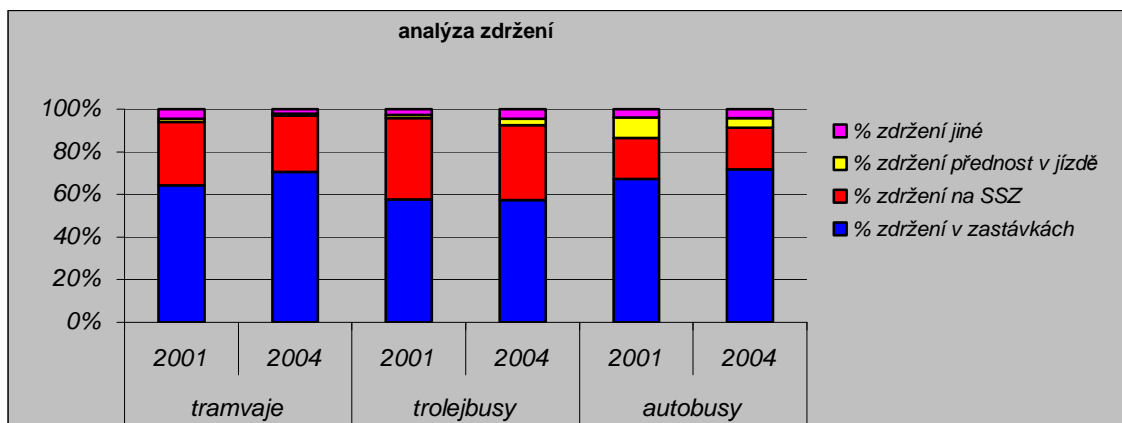
- Hodnoty cestovních rychlostí ve srovnání s rokem 2001 nepatrně poklesly ve všech trakcích - u tramvajů a autobusů o 1%, u trolejbusů o 2%.
- U tramvajové dopravy došlo k vyrovnání rychlostí během dne z původního rozsahu hodnot 17,1 – 20,4 do rozmezí 17,7 – 19,3 km/h.
- U autobusů a trolejbusů dochází k největšímu poklesu rychlostí v době 16 – 17 hod., což odpovídá odpolední dopravní špičce.

## Analýza cestovního času

V uvedených výsledných grafech jsou průměrné cestovní doby rozděleny po trakcích na čistý čas jízdy a jednotlivé druhy zastavení.



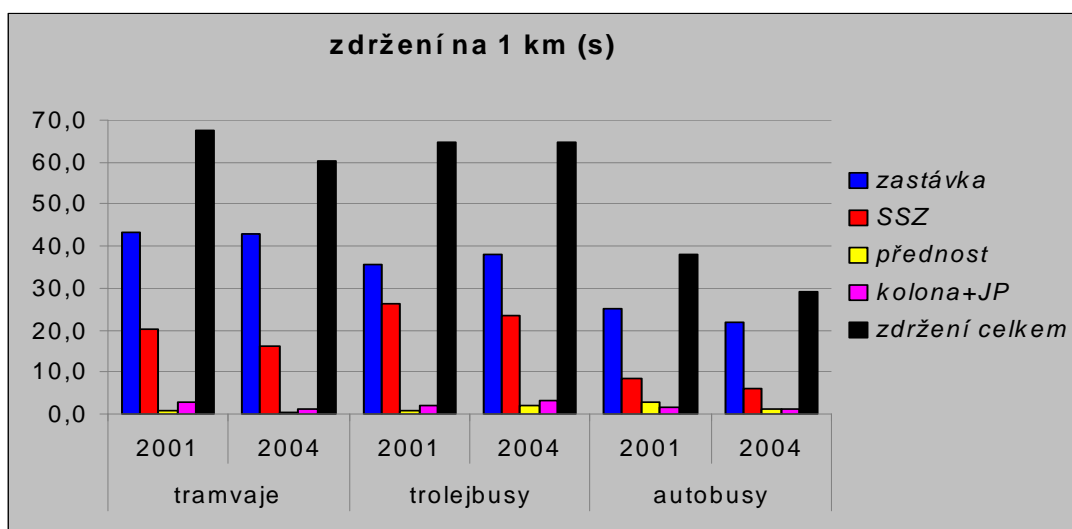
- Podíl čisté jízdy se v průměru proti roku 2001 zvýšil.
- Největší část zdržení tvoří pobyt v zastávkách. Toto zdržení se proti roku 2001 zvýšilo.
- Druhé nejvýznamnější je zdržení na SSZ.
- Zdržení na světelně řízených křižovatkách se snížilo na všech trakcích.



Na snížení zdržení na SSZ ve sledovaném období 2001 – 2004 měly vliv změny v logice řízení SSZ, ke kterým v poslední době došlo především při rekonstrukci sadů Pětatřicátníků. Kromě kompletní obnovy tramvajových tratí zde došlo k celkové výměně SSZ včetně nové logiky řízení. Dále byla rekonstruována křižovatka Vejprnická x Křimická a bylo zde zprovozněno také dynamické řízení s preferencí tramvajů.

Po provizorním otevření dálničního obchvatu došlo ke změnám v intenzitách dopravy na průtahu I/26 a následně k úpravám logiky řízení na křižovatkách Skvrňanská x Tylova, Palackého nám. x Jízdecká, a U Prazdroje x Sirková. Došlo ke snížení průměrného zdržení na spoj pro křižovatku a směr od 5,4 do 38,7 s.

V následujícím grafu jsou uvedeny jednotlivé druhy zdržení v sekundách na 1 km.



## Výhled

### *Tramvaje*

Na tramvajové síti je v současné době ještě 5 řadičů neumožňujících preferenci MHD (Koterovská x Habrmannova a Sladkovského, Slovanská x Částkova, Liliová a Sladkovského). Jelikož jsou tyto řadiče již za hranicí životnosti, plánuje se jejich výměna v nejbližší době.

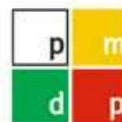
Problém také představuje větší množství křižovatek, kde jsou sice moderní řadiče umožňující preferenci, ale absence periferního vybavení SSZ tomu brání. Jde zejména o chybějící vozidlové detektory a chodecká tlačítka, případně i nevhodně umístěná návěstidla. Tato situace je na většině křižovatek na Severním předměstí, tedy v ulicích Karlovarská, Gerská, Lidická a Plaská. V současné době se zpracovává několik projektů na úpravy výše uvedených zařízení.

### *Trolejbusy a autobusy*

V současnosti je preference těchto vozidel MHD v Plzni téměř nulová. Pouze tři křižovatky umožňují upřednostnit průjezd trolejbusů (při použití stejného principu detekce jako u tramvajů – trolejové kontakty). Další rozvoj závisí na realizaci pilotního projektu aktivní preference MHD pomocí radiomajáků na křižovatce E.Beneše x Samaritská. Podmínkou je ovšem jednorázové dovybavení trolejbusů a autobusů MHD (zatím alespoň části) zařízením pro komunikaci s řadiči.

## Integrovaný dopravní systém

V Integrované dopravě Plzeňska jsou zapojeny Plzeňské městské dopravní podniky a. s., ČSAD autobusy Plzeň a. s., České dráhy s. o., PROBOTRANS Beroun spol. s r. o. a Miroslav Hrouda soukromý autodopravce. Uspořádání je dvouzónové. Ve vnitřní zóně je v současné době zaintegrováno 8 obcí, ve vnější 36. V průběhu roku 2003 začaly probíhat práce na přípravě nového jednotného odbavovacího systému, který je od 1.6.2004 využíván všemi dopravci zapojenými do systému. Nositelem jízdního dokladu se stala bezkontaktní čipová karta, tzv. Plzeňská karta, která se pomalu začíná využívat i v jiných městských službách. Začátkem roku 2004 byla uvedena do provozu nově postavená první železniční zastávka na území IDS v České republice v Plzni – Bolevci. Tato zastávka je bezbariérová, vybavena parkovištěm pro 20 osobních vozidel, její bezpečnost je zajištěna bezpečnostní kamerou napojenou na pult centrální ochrany.



Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.



## Plzeňská karta



První úvahy o využití čipové karty v Plzni se objevily v roce 2002 v souvislosti se systémem integrované dopravy Plzeňska (IDP). Ještě v průběhu roku 2002 byly zpracovány nezávislé odborné studie.

Rada města Plzně v roce 2003 rozhodla o realizaci 0. etapy s tím, že do aktivního provozu má systém být uveden do 1. 7. 2004.

V roce 2003 bylo ustaveno vedení projektu, který byl organizačně podřízen společnosti Plzeňský holding, a.s. (PH) a také byl RmP jmenován Řídící výbor. V srpnu 2003 bylo vypsáno výběrové řízení, které vyhrála společnost LogicaCMG. Ta se stala partnerem PH pro realizaci tohoto projektu. Práce na přípravě 0. etapy, na kterou bylo z rozpočtu PH uvolněno 31,5 mil. Kč, byly zahájeny v říjnu 2003.



Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.

Nultou etapu financoval Plzeňský holding a Plzeňské městské dopravní podniky, obě společnosti v rámci schválených investičních prostředků. Pro další etapy je představa o posílení možných zdrojů o příspěvky ze státních a krajských dotací a evropských strukturálních fondů, protože projekt odpovídá akčnímu plánu e-Europe+, k němuž Česká republika přistoupila a který je zaměřen na rozvoj informační společnosti a zavedení moderních technologií.

Aktivní provoz byl zahájen již 1. května 2004, kdy odbavovací systém umožnil nákup předplatného jízdného ve vybraných prodejních místech. Od 1. prosince 2004 byla na čipových kartách aktivována elektronická peněženka a od 1. ledna 2005 bylo možno peněženku využít pro nákup přestupného jízdného přímo ve vozech. Rezervační systém je připraven na rozšíření do dalších organizací, nabízejících služby v oblasti kultury, sportu a volného času. Zároveň proběhla první jednání o využití městské čipové karty pro vstupní, docházkové a stravovací systémy na školách a v podnicích. Pozornost byla věnována bezpečnostní rovině projektu, a tak vedle technologických standardů, jimiž jsou víceúrovňová přístupová práva pro jednotlivé uživatele a unikátní šifrovací klíče, je na bezpečnost pamatováno i při všech běžných administrativních a technologických procesech a to hardwarově, softwarově, organizačně i personálně.



Protože karta nahradila v první fázi dřívější předplatné MHD, byla i celá logistika výměny karet orientována směrem k PMDP a.s.. Na Denisově nábřeží byla vybudována v budově ředitelství nová prodejna. Nově vybaveny byly i prodejní místa v Tylově a Pražské ulici. Zároveň byla vytvořena síť tzv. sběrných a výdejních míst, která jsou na všech ÚMO, nová prodejní místa se budují také na CAN a hlavním nádraží ČD.

V této fázi jsou kromě MmP a Plzeňského holdingu uživatelem systému dopravy, zařazení do systému IDP, městské příspěvkové organizace - Divadlo JKT, kulturní agentura Esprit, Informační centrum města Plzně, počítá se se zapojením Zoologické a botanické zahrady, Hvězdárny, Městské knihovny a také sportovních organizací a plaveckého bazénu.

