

3. Dopravní infrastruktura a vozový park v krajích ČR

Dopravní infrastruktura tvořená dopravními cestami, dopravními zařízeními a dopravními prostředky má ve veřejné infrastruktuře významnou a nezanedbatelnou úlohu. I když má mimořádný význam pro uspokojování potřeb a zájmů obyvatel, pro ekonomiku a rozvoj regionů, musí splňovat některé předpoklady jako např. z hlediska ekologie chránit životní prostředí, minimalizovat negativní dopady dopravy, aktivně se podílet na tvorbě a ochraně krajiny, minimalizovat velikost území zabraného pro dopravu. Hlavním posláním dopravy je sloužit rozvoji regionů, zabezpečovat všechny nároky na přepravu a optimálním způsobem zajišťovat dopravní obsluhu území, a to vše při ohledu na bezpečnost všech aktivních i pasivních účastníků dopravy.

Dopravní infrastrukturu je možné členit podle druhu dopravních cest a dopravních prostředků. Pro tuto studii je relevantní dopravní infrastruktura pozemních dopravních cest – a to jak pozemních komunikací, tak drah. U pozemních komunikací je důraz kladen zejména na silnice, méně již na dálnice, jejichž síť je zatím velmi nerovnoměrná – ve třech krajích zatím vůbec nejsou. Podobně nejsou pro nedostatek dat ze současné doby zahrnuty ani místní komunikace, kterých je v ČR přibližně o čtvrtinu víc než silnic, a také komunikace účelové. U drah jsou zahrnuty jen provozní délky železničních tratí.

3.1 Silniční síť

Přímé porovnávání silniční sítě krajů bez ohledu na velikost krajů podle počtu obyvatel respektive podle rozlohy jen pomocí prosté sumární délky silnic nemá příliš vysokou vypovídací schopnost. Takováto komparace by snad byla na místě při rozhodování o dotacích na komunikace v jednotlivých krajích. Pro posuzování směrů dalšího rozvoje dopravy a ekonomiky v krajích, investičních záměrů a vzájemné porovnávání úrovně krajů v jednotlivých oblastech a parametrech dopravních infrastruktur je potřebné zjištění absolutní hodnoty údajů (celková délka silnic, počty automobilů apod.) relativizovat a eliminovat vliv velikosti krajů. V následujícím je proto ve většině případů použito relativizovaných charakteristik dovolujících přímé porovnání jejich úrovně.

U údajů o pozemních dopravních cestách v Hlavním městě Praze je nutné uvažovat s tím, že vycházejí ze specifických podmínek odlišných od ostatních 13 krajů. Např. podstatnou část komunikací zde tvoří místní komunikace, o jejichž délce nejsou k dispozici potřebné informace. Sčítání dopravy zde probíhá jinak a jindy než v jiných krajích apod. Z toho důvodu pak v řadě případů nejsou data týkající se Hlavního města Prahy uváděna a srovnávají se pouze mimopražské kraje.

Pro komparaci silniční sítě krajů je možné použít dva relativní indikátory:

- Relativní délka silnic, kde délka silnic je vztažena na jednoho obyvatele regionu. V následujících tabulkách je tento indikátor uveden pro síť dálnic a pro síť silnic I. až III. třídy s tím, že rychlostní silnice jsou zahrnuty do silnic I. třídy. V budoucnu však nelze vyloučit, že rychlostní silnice budou přiřazeny k dálnicím podobně, jako tomu je v některých jiných evropských zemích.
- Hustota pokrytí silnicemi, kde se délka silnic vztahuje na jednotku rozlohy (km²). I zde jsou uvedeny hodnoty pro síť dálnic i silnic I. až III. třídy. Výchozími hodnotami v obou případech jsou délky pozemních komunikací různých tříd.

Dálnici se rozumí pozemní komunikace s definovanými technickými parametry určená pro rychlou dálkovou a mezistátní přepravu silničními motorovými vozidly. Je to speciálně navržená a vystavěná silnice pro provoz motorových vozidel, která neobsahuje pozemky u ní ležící a je opatřena s výjimkou zvláštních míst oddělenými jízdními pásy pro oba jízdní směry, navzájem oddělenými od sebe buď dělicím pruhem, neurčeným pro provoz, či výjimečně jiným způsobem. Nesmí v úrovni křížovat jinou silnici, železniční nebo pouliční trať, nebo cestu pro pěší. Je speciálně označena jako dálnice. Má oddělená místa pro napojení pro vjezd a výjezd, je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, jejichž nejvyšší povolená rychlost není nižší, než stanoví zvláštní předpis (Zák. 12/97 Sb. o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a související podzákonné normy). Vlastníkem dálnic je stát.

Silnice je veřejně přístupná pozemní komunikace určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci. Silnice tvoří silniční síť. Podle svého určení a dopravního významu se dělí na:

- Silnice I. třídy určené pro dálkovou a mezistátní dopravu.
- Silnice II. třídy určené pro dopravu mezi okresy.

- Silnice III. třídy určené pro vzájemné spojení obcí či jejich napojení na ostatní pozemní komunikace. Rychlostní silnice je silnicí I. třídy, určená pro rychlou dopravu, je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům s nejvyšší povolenou rychlostí, která není nižší, než stanoví zvláštní předpis (viz „dálnice“), stavebně technické vybavení je obdobné jako u dálnic.

Vlastníkem silnic I. třídy je stát, silnic II. a III. třídy je kraj, na jehož území se silnice nacházejí. Ve výčtu ještě chybí místní komunikace (ve vlastnictví obcí) a účelové komunikace (ve vlastnictví fyzických či právnických osob). K těmto oběma druhům nejsou doposud k dispozici potřebné údaje.

Tab. 1: Relativní délka silnic [m/obyv.]

	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
Dálnice	163,8	14,0	197,8	0,0	63,6	0,0	29,2	16,0	181,6	119,1	11,8	0,0	12,5	63,1
Pořadí	3.	8.	1.	-	5.	-	6.	7.	2.	4.	10.	-	9.	-
I. třída	633,4	1 050,0	755,0	727,8	597,2	762,8	795,6	893,8	823,6	395,8	684,6	577,5	573,0	601,6
Pořadí	9.	1.	6.	7.	10.	5.	4.	2.	3.	13.	8.	11.	12.	-
II. třída	2 014,3	2 608,1	2 723,7	1 842,5	1 090,3	1 129,5	1 627,0	1 783,8	3 191,4	1 306,2	1 441,9	973,1	600,2	1 432,2
Pořadí	4.	3.	2.	5.	11.	10.	7.	6.	1.	9.	8.	12.	13.	-
III. třída	5 326,5	6 062,8	5 574,1	4 128,6	3 329,5	3 747,8	4 408,0	4 376,1	5 764,5	2 151,4	3 445,2	2 041,1	1 517,1	3 316,6
Pořadí	4.	1.	3.	7.	10.	8.	5.	6.	2.	11.	9.	12.	13.	-
Celkem	8 168,0	9 728,8	9 250,6	6 698,9	5 080,6	5 640,0	6 860,0	7 069,6	9 961,1	3 972,4	5 583,5	3 591,7	2 702,9	5 404,4
Pořadí	4.	2.	3.	7.	10.	8.	6.	5.	1.	11.	9.	12.	13.	-

Zdroj: ŘSD, ČSÚ

Tab. 2: Hustota pokrytí silnicemi [m/ km²]

	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
Dálnice	20,8	1,1	19,3	0,0	13,8	0,0	4,4	2,2	18,5	24,2	1,8	0,0	4,1	10,8
Pořadí	2.	10.	3.	-	5.	-	6.	8.	4.	1.	9.	-	7.	-
I. třída	84,1	83,2	73,7	104,5	129,1	162,0	118,5	123,0	78,1	80,3	104,7	117,5	187,6	103,3
Pořadí	9.	10.	13.	8.	3.	2.	5.	4.	12.	11.	7.	6.	1.	-
II. třída	255,4	206,1	265,8	264,6	235,7	239,9	242,2	245,4	302,7	2674,9	220,5	197,9	196,5	244,4
Pořadí	5.	11.	2.	4.	9.	8.	7.	6.	1.	3.	10.	1.2	13.	-
III. třída	675,2	480,1	544,0	592,9	719,8	796,1	656,6	602,1	546,8	436,3	526,8	415,1	496,7	569,6
Pořadí	3.	11.	8.	6.	2.	1.	4.	5.	7.	12.	9.	13.	10.	-
Celkem	1 035,5	770,5	902,8	962,0	1 098,4	1 198,0	1 021,8	972,8	944,9	805,7	853,7	730,5	884,9	928,2
Pořadí	3.	12.	8.	6.	2.	1.	4.	5.	7.	11.	10.	13.	9.	-

Pramen: ŘSD, ČSÚ

Relativní délka silnic přímo ovlivňuje spokojenost obyvatel. Čím vyšší je její hodnota, tím rychleji mohou obyvatelé dosáhnout svého cíle cestování. Je současně i poměrem hustoty pokrytí silnicemi [m/km²] a hustoty osídlení [obyv./km²]. Indikátor je také mírou proporcionality mezi celkovým osídlením a silniční sítí.

Velkou relativní délku silnic lze nalézt u krajů ve středu a na jihozápadě Čech, vůbec nejvyšší je hodnota tohoto indikátoru v kraji Vysočina. Všechny tyto kraje jsou na konci pořadí krajů podle hustoty osídlení. Naopak nejmenší relativní délka silnic je ve všech zbývajících moravských krajích, které také mají nadprůměrnou hustotu osídlení. Relativní délka silnic poměrně úzce nepřímo souvisí s hustotou osídlení (čím vyšší je hustota osídlení, tím nižší je délka silnic připadající na jednoho obyvatele).

Vliv na život společnosti má i hustota pokrytí silnicemi. Vyšší hustota silnic nižších tříd vede k vyššímu uspokojování potřeb obyvatel hlavně venkovských obcí. Lepší se tak dopravní obslužnost a důsledkem je nižší vylidňování oblastí vzdálenějších od měst a hlavních komunikačních tahů. Vyšší hustota silnic vyšších tříd a dálnic je pak podmínkou pro ekonomický život regionů, a pro další jejich rozvoj, snižování nezaměstnanosti a rozvoj regionálních a mikroregionálních center. Nutné je ale také vidět nepříznivé působení vysoké hustoty silnic v oblasti ekologické a tvorby krajiny.

Nejnižší hustota celkového pokrytí silnicemi je patrná u všech moravských krajů a u kraje Jihočeského s nejnižší hustotou osídlení ze všech krajů. Naproti tomu nejvyšší hustota silnic je v severo- a východočeských krajích a v kraji Středočeském. Téměř totéž platí pro hustotu silnic III. třídy.

Tab. 3: Intenzita dopravy

Třída silnice	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
Dálnice	1 128	24	279	.	84	.	.	.	433	594	21	.	.
Pořadí	1.	6.	4.	.	5.	.	.	.	3.	2.	7.	.	.
I. třída	2 845	1 986	1 712	635	2 292	1 242	1 965	1 674	1 265	2 852	2 117	142	3 271
Pořadí	3.	6.	8.	12.	4.	11.	7.	9.	10.	2.	5.	13.	1.
II. + III. třída	4 299	1 563	1 160	573	1 321	717	934	1 011	1 279	2 352	1 580	1 134	1 948
Pořadí	1.	5.	8.	13.	6.	12.	11.	10.	7.	2.	4.	9.	3.
Celkem	8 372	3 574	3 150	1 208	3 698	1 960	2 899	2 685	2 977	5 799	3 718	1 276	5 438
Pořadí	1.	6.	7.	13.	5.	11.	9.	10.	8.	2.	4.	12.	3.

Pramen: ŘSD, ČSÚ, vlastní výpočet

Tento indikátor vychází ze středního počtu všech motorových vozidel nacházejících se na silniční síti ve sledovaném regionu – v tomto případě kraji. Nejvyšších hodnot indikátoru intenzity dopravy je dosahováno v nejlidnatějších a současně vysoce průmyslových krajích – jako jsou kraje Středočeský, Moravskoslezský, Jihomoravský a Ústecký. Nejnižší hodnoty pak jsou v krajích méně lidnatých a ve kterých se nacházejí dálnice. Ve většině krajů na dálnicích a silnicích I. třídy se realizuje polovina až dvě třetiny veškeré dopravy, zbytek potom na silnicích II. a III. třídy. Výjimku tvoří kraj Zlínský, kde na silnicích I. třídy probíhá jen málo přes desetinu veškeré dopravy v kraji a téměř 90% dopravy nesou silnice II. a III. třídy. Lze z toho soudit na to, že v tomto kraji je nejméně kvalitní silniční síť – žádné dálnice a málo silnic I. třídy – jak co do její délky, tak co do situování.

Tab. 4: Vytížení silnic

Třída silnice	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
Dálnice	7 057	2 732	2 633	.	2 905	.	.	.	4 652	4 403	2 655	.	.
Pořadí	1.	5.	7	.	4.	.	.	.	2.	3.	6.	.	.
I. třída	3 120	2 999	2 850	2 668	4 612	3 579	4 558	3 967	2 998	5 856	4 135	4 216	14 284
Pořadí	9.	10.	12.	13.	3.	8.	4.	7.	11.	2.	6.	5.	1.
II. + III. třída	517	287	258	317	365	343	281	320	285	626	521	638	745
Pořadí	5.	10	13.	9.	6.	7.	12.	8.	11.	3.	4.	2.	1.
Celkem	793	584	628	591	892	805	772	750	595	1 327	1 046	1 207	1 626
Pořadí	7.	13.	10.	12.	5.	6.	8.	9.	11.	2.	4.	3.	1.

Pramen: ŘSD, ČSÚ, vlastní výpočet

Tab. 5: Silniční spojení sídla kraje s okolím

Sídlo kraje	Počet podle druhu silnic				Intenzita podle druhu silnic (tis. autom./den)			
	D+R+I. tř.	II. třídy	Σ	Pořadí	D+R+I. tř.	II. třídy	Σ	Pořadí
Praha	10	10	20	1.	348	105	453	1
České Budějovice	4	3	7	6.-12.	102	10	112	8.
Plzeň	6	4	10	4.	140	32	172	4.
Karlovy Vary	4	3	7	6.-12.	70	21	91	10.
Ústí nad Labem	4	3	7	6.-12.	82	13	95	9.
Liberec	4	0	4	13.	78	0	78	12..
Hradec Králové	6	1	7	6.-12.	130	9	139	6.
Pardubice	5	2	7	6.-12.	112	11	123	7.
Jihlava	2	5	7	6.-12.	42	46	88	11.
Brno	5	8	13	2.	232	78	310	2.
Olomouc	5	4	9	5.	144	38	182	3.
Zlín	2	3	7	6.-12.	48	23	71	13.
Ostrava	6	6	12	3.	128	36	164	5.

Pramen: ŘSD, ČSÚ, vlastní výpočet

Index vytížení silnic je stanoven na základě informace o počtu všech motorových vozidel, pohybujících se po silniční a dálniční síti kraje a o délce této silniční a dálniční sítě. Je ovlivněn metodikou a způsobem zjišťování počtu vozidel. Je možné předpokládat, že metodika i způsob sběru dat o pohybu vozidel byla ve všech krajích vyjma Hlavního města Prahy shodná. Lze tak pokládat tento indikátor za vhodný pro komparaci vytížení silnic a dálnic všech krajů, ovšem mimo Hlavní město Prahu.

Silniční propojení krajských měst s blízkým i vzdálenějším okolím ovlivňuje sociální i ekonomickou stránku života obyvatel krajů nezanedbatelným způsobem. V centru kraje jako největším městě kraje a ve většině případů i historickém centru regionu s historickou sítí dopravních tras je koncentrována řada vrcholových regionálních orgánů a organizací ať již z oblasti státní správy a samosprávy, tak z oblasti služeb ekonomických činností jako soudnictví, finance, zdravotnictví, sociální péče, bezpečnosti, kultury, školství, obchodu, sportu apod. S těmito institucemi občas přichází do styku každý obyvatel kraje. Musí mít proto možnost za rozumný čas dopravit se do krajského města k vyřízení svých záležitostí a zpět do svého bydliště. V centru kraje jako ekonomickém těžišti kraje se ve značné míře koncentrují i výrobní podniky, tržní a netržní služby regionálního charakteru. Všechny tyto organizace patří také k nejhlavnějším zaměstnavatelům a případně i výrobčům. Pro nově vznikající pracovní místa je potřeba využít optimálně potenciál lidských zdrojů z čím dál širšího okolí a nové či rozšiřující se podniky současně musí mít vhodnou dopravní infrastrukturu pro materiální zásobování svých podniků a expedici jejich výrobků a pro realizaci poskytovaných služeb u uživatelů.

Údaje uváděné v tabulce shrnují počet komunikací spojujících centrum kraje se svým okolím a intenzitu dopravy na nich probíhající od silnic určených pro dopravu mezi okresy (silnice II. třídy) přes silnice I. třídy až po silnice určené pro rychlou přepravu včetně dálnic. Počty silnic do jisté míry korelují s počtem obyvatel krajských měst. Nejvíce propojujících silnic se nachází v krajích, v nichž jsou nejlidnatější krajská města – kraj Středočeský se sídlem v Praze, kraje Jihomoravský, Moravskoslezský a Olomoucký. Všechna centra těchto krajů mají sto tisíc a více obyvatel a s okolím je spojuje osm a více silnic. Centra s menším počtem obyvatel mají přibližně sedm spojovacích silnic, Liberec na posledním místě se čtyřmi komunikacemi ve srovnání s ostatními centry má až příliš nízký počet komunikací spojujících ho s jeho okolím. Pořadí krajů podle indikátoru intenzity dopravy není v rozporu s pořadím podle počtu propojujících komunikací s tím, že malá odchylka je u krajů Olomouckého a Moravskoslezského, které si vyměnily pořadí (3. a 5.) ve zmiňovaných posloupnostech krajů. Podle indikátoru intenzity dopravy přepočteného na jednu spojovací komunikaci, dosahuje se nejvyšší hodnoty středního indikátoru intenzity dopravy na propojujících komunikacích do Brna, s malým odstupem následovaným Prahou a s delším odstupem Olomoucí, Hradcem Králové, Libercem a Pardubicemi, nejnižší průměrný indikátor intenzity dopravy je na spojovacích komunikacích Zlína, Karlových Varů a Ústí nad Labem.

3.2 Motorizace, automobilizace

Mimo silniční a dálniční síť je silniční doprava značně ovlivňována počtem a druhy motorových vozidel, kterými se přepravují osoby či náklady na území kraje. Složení vozového parku a počty jednotlivých druhů registrovaných vozidel v krajích a dříve i okresech se sledují již dosti dlouho v centrálním registru vozidel (CRV), spravovaným dopravním odborem Ministerstva vnitra ČR. Jak již z názvu vyplývá, jedná se o registrovaná motorová vozidla, což však není totožné s motorovými vozidly trvale provozovanými. Rozdíl v počtu registrovaných a legálně provozovaných motorových vozidel může být až několik procent. Na silniční síti ve sledovaném kraji se také pohybují vozidla registrovaná v jiných krajích či státech, zvláště v dálkové dopravě. Toto do analýz vnáší další nepřesnosti podobně jako to, že u mezikrajských převodů ojetých vozů se registrace nemění. Na druhé straně se dá očekávat, že relativní odchylky se mezi kraji nebudou příliš lišit a při porovnávání krajů relativními čísly budou uváděné zdroje chyb do značné míry eliminovány. Přesto však je nutné údaje v dále následujících úvahách pokládat jen za informativní.

Rozdíly ve složení silničního dopravního parku mezi jednotlivými kraji nejsou příliš výrazné. V roce 2006 se podíl osobních automobilů pohyboval od 71% (Pardubický kraj) do 79% (Hlavní město Praha), podíl nákladních automobilů byl od 12% (Hlavní město Praha!) po 7% (kraj Vysočina), podíl motocyklů byly v rozsahu od 20% v kraji Pardubickém až po 8% v Hlavním městě Praze, atd.

Tab. 6: Složení silničního dopravního parku [%]

Rok	Druh vozidla	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
2003	Osob.automobily	82,4	74,3	74,0	75,2	80,4	75,6	77,8	72,7	70,5	71,0	74,9	73,1	74,8	75,2
	Náklad.automobily	8,4	7,2	7,1	6,5	7,0	6,6	7,0	6,3	6,2	6,0	7,2	6,6	7,0	6,5
	Tahače a návěsy	0,6	1,3	1,0	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	1,3	1,3	1,3	1,0
	Autobusy	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
	Motocykly	8,1	16,7	17,2	17,0	11,1	16,1	13,8	19,6	21,6	21,4	16,3	18,6	16,5	17,5
2006	Osob.automobily	78,8	73,8	73,0	74,8	79,6	75,6	76,4	72,6	70,9	71,4	73,0	73,0	74,2	78,2
	Náklad.automobily	11,7	8,5	8,3	7,7	8,1	7,8	8,0	7,3	7,3	7,2	9,1	7,7	8,5	7,4
	Tahače a návěsy	0,8	1,5	1,6	1,2	1,2	1,2	0,9	1,1	1,2	1,4	1,2	1,4	1,4	1,3
	Autobusy	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4
	Motocykly	8,3	15,9	16,8	16,0	10,6	15,1	14,2	18,6	20,1	19,6	16,3	17,6	15,5	12,6

Pramen: MV-CRV, vlastní výpočty

Porovnání složení dopravního parku v roce 2006 a 2003 ukazuje na vývojové trendy v třech letech:

- Podíl osobních automobilů narostl o 3% v Moravskoslezském kraji, o necelého 0,5% v krajích Pardubickém a Vysočina. V ostatních krajích nastal pokles, nejvíce v Hlavním městě Praze -3% a v kraji Jihomoravském -2%.
- Největší nárůst podílu nákladních automobilů byl v Hlavním městě Praze víc než 3%, v ostatních krajích činil nárůst 1 až 2%.
- Tahačů a návěsů přibýlo mírně ve všech krajích (+0,1 až +0,2%).
- Podíl autobusů se u všech krajů snižoval do -0,1%, pouze v Moravskoslezském kraji nepatrně narostl (+0,1%).
- V 11 krajích klesal podíl motocyklů nejvíce v krajích Vysočina a Pardubickém - až o -2% a v Moravskoslezském víc než -4%. Malý nárůst podílu motocyklů byl zaznamenán v krajích Libereckém (+0,4%), Hlavním městě v Praze (+0,2%) a kraji Jihomoravském (+0,1%).

Tab. 7: Automobilizace [osobní auta/tis. obyv.]

Rok	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
1996	415	333	334	349	290	287	309	312	289	290	285	246	251	247	306
Pořadí	1.	4.	3.	2.	7.	10.	6.	5.	9.	8.	11.	14.	12.	13.	-
1999	449	370	367	380	314	310	330	343	321	314	308	272	277	270	333
Pořadí	1.	3	4.	2.	8.-9.	10.	6.	5.	7.	8.-9.	11.	13.	12.	14.	-
2000	452	368	364	380	312	309	330	346	322	316	310	273	279	270	334
Pořadí	1.	3.	4.	2.	9.	11.	6.	5.	7.	8.	10.	13.	12.	14.	-
2001	471	377	373	390	321	318	339	356	330	326	322	280	289	280	345
Pořadí	1.	3.	4.	2.	10.	11.	6.	5.	7.	8.	9.	13.-14.	12.	13.-14.	-
2002	477	393	379	404	331	327	354	363	341	336	339	296	307	291	355
Pořadí	1.	3.	4.	2.	10.	11.	6.	5.	7.	9.	8.	13.	12.	14.	-
2003	488	399	390	406	341	338	354	373	352	343	339	296	307	294	363
Pořadí	1.	3.	4.	2.	9.	11.	6.	5.	7.	8.	10.	13.	12.	14.	-
2004	496	412	400	419	351	349	365	385	364	353	348	307	318	303	373
Pořadí	1.	3.	4.	2.	9.	10.	6.	5.	7.	8.	11.	13.	12.	14.	-
2005	507	423	414	432	366	363	378	397	377	366	361	321	330	316	386
Pořadí	1.	3.	4.	2.	8.-9.	10.	6.	5.	7.	8.-9.	11.	13.	12.	14.	-
2006	519	446	431	450	383	383	396	412	393	381	375	334	341	327	401
Pořadí	1.	3.	4.	2.	8.-9	8.-9.	6.	5.	7.	10.	11.	13.	12.	14.	-
2007	516	450	442	446	391	400	410	426	407	394	388	350	356	342	413
Pořadí	1.	2.	4.	3.	10.	8.	6.	5.	7.	9.	11.	13.	12.	14.	-

Již skoro 20 let téměř lineárně stoupá podíl osobních automobilů z celkového počtu motorových vozidel. Byl-li podíl osobních automobilů koncem osmdesátých let přibližně 50%, nyní se ve všech krajích pohybuje okolo tří čtvrtin (71 až 79%). Jako základ pro hodnocení mezikrajových rozdílů v motorizaci mají nejvyšší informační hodnotu data o té složce vozového parku, která má nejvyšší podíl na celkovém počtu motorových vozidel, což zcela jednoznačně jsou osobní automobily. Je proto možné pokládat parametry vývoje automobilizace za charakteristické pro souhrn všech motorových vozidel.

Po celou dobu sledování stavu automobilizace v krajích České republiky dosahuje automobilizace nejvyššího stupně v Hlavním městě Praze, následovaném v naprosté většině let krajem Plzeňským, dále následovaným kraji Středočeským a Jihočeským. Poslední místa si natrvalo obsadily všechny moravské kraje. Náskok Prahy před druhým v pořadí má v poslední desetiletí klesající tendenci (od přibližně 20% okolo roku 2000 k přibližně současným 15%).

Z tabulky 8 je patrný výrazný náskok Prahy před ostatními kraji po celou dobu sledování. Zachycena je i nadprůměrná automobilizace v dalších čtyřech krajích s prakticky se neměnicími se vzájemnými odstupy – kraje Plzeňský, Středočeský, Jihočeský a Královéhradecký. Další čtyři české kraje jsou již trvale mírně podprůměrné (Liberecký, Pardubický, Karlovarský a Ústecký). K této skupině je možné přiřadit jednak kraj Vysočina jako poslední z českých krajů a nejlepší z krajů moravských a jednak kraj Jihomoravský. Trvale poslední příčky v posloupnosti krajů v trvale konstantním pořadí zauímají tři nejvýchodnější moravské kraje – Zlínský, Olomoucký a Moravskoslezský.

Tab. 8: Relativní úroveň automobilizace [ČR = 100%]

Rok	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
1996	135,6	108,8	109,2	114,1	94,8	93,8	101,0	102,0	94,4	94,8	93,1	80,4	82,0	80,7
1999	134,8	11,1	110,2	114,1	94,3	93,1	99,1	103,0	96,4	94,3	92,5	81,7	93,2	81,1
2000	135,3	110,2	109,0	113,8	93,4	92,5	98,8	103,6	96,4	94,6	92,8	81,7	83,5	80,8
2001	136,5	109,3	108,1	113,0	93,0	92,2	98,3	103,2	95,6	94,5	93,3	81,1	83,8	81,2
2002	134,4	110,7	106,8	113,8	93,2	92,1	99,7	102,3	96,1	94,6	95,5	83,4	86,5	82,0
2003	134,4	109,9	107,4	111,8	93,9	93,1	97,5	102,8	97,0	94,5	93,4	81,5	84,6	81,0
2004	133,0	110,4	107,2	112,3	94,1	93,6	97,9	103,2	97,6	94,6	93,3	82,3	85,2	81,2
2005	131,3	109,6	107,3	111,9	94,8	94,0	97,9	102,8	97,7	94,8	93,5	83,2	85,5	91,9
2006	129,4	111,2	107,5	112,2	95,5	95,5	98,8	102,7	98,0	95,0	93,5	83,3	85,0	81,5
2007	124,9	109,0	107,0	108,0	94,7	96,8	99,3	103,1	98,5	95,4	93,9	84,7	86,2	82,8

V desetiletém časovém úseku 1996 až 2006 došlo u některých krajů k významným změnám relativní úrovně automobilizace. Největší nárůst relativní úrovně automobilizace je vidět v kraji Pardubickém – téměř +4 p.b., těsně následované kraji Zlínským a Olomouckým. Naopak největší pokles relativní úrovně byl zaznamenán v Hlavním městě Praze až –6 p.b. a s odstupem za ní v krajích Libereckém a Plzeňském (okolo –2 p.b.).

Informaci o vývojových trendech automobilizace v jednotlivých krajích dávají data o relativní úrovni automobilizace a jejich grafické znázornění. Tempo růstu automobilizace v Hlavním městě Praze ve srovnání s celostátní úrovní v posledních čtyřech letech se zcela jasně progresivně snižuje. K velmi mírnému přibližně lineárnímu poklesu tempa dochází v krajích Plzeňském, Jihočeském a případně i Libereckém. U většiny dalších krajů se relativní úroveň automobilizace nemění, vyjma krajů vykazujících velmi pozvolný růst relativní automobilizace – moravské kraje a kraj Pardubický.

Tab. 9: Absolutní [osobní auta/tis. obyv.] a relativní [%] růst automobilizace za 10 let [96/06]

Rok	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
Absolutní	104	113	97	101	93	96	87	100	104	91	90	88	90	80	95
Pořadí	2.-3.	1.	6.	4.	8.	7.	13.	5.	2.-3.	9.	10.-11.	12.	10.-11.	14.	-
Relativní	25	34	29	29	32	33	28	32	36	31	32	36	36	32	31
Pořadí	14.	4.	11.	12.	7.	5.	13.	8.	1.	10.	9.	3.	2.	6.	-

Pořadí krajů podle absolutní a relativní automobilizace spolu nekorelují, koeficient korelace pořadových čísel (Spearman) se blíží nule. Časové posloupnosti absolutní automobilizace v jednotlivých krajích tvoří monotónní stoupající řadu se zanedbatelnými odchylkami jak co do počtu i

velikosti. V roce 2000 se objevily odchylky ve třech případech, v roce 2007 ve dvou případech. Velikost odchylek ve všech případech byla vždy menší než 1%. U hodnot relativní automobilizace není situace tak jednoznačná jako v předchozím případě. Pokud se za přijatelnou pokládá odchylka od lineárního průběhu posloupnosti do 2%, pak u sedmi českých krajů se může jednat o posloupnost klesající, u tří krajů stagnující a u čtyř krajů stoupající (moravské kraje a kraj Ústecký).

Podíl registrovaných osobních automobilů v kraji a délky krajské silniční sítě dává informativní údaj o teoretickém počtu osobních automobilů připadajících na 1 km silnic. V období let 2000 až 2007 se vyskytují jen minimální změny v pořadí krajů podle nominálního zatížení silnic osobními automobily. Nejvíce jsou zatíženy silnice v krajích Moravskoslezském, Jihomoravském a Zlínském, což svědčí o zanedbaných investicích do rozšiřování silniční sítě. V roce 2000 v Moravskoslezském kraji na jeden osobní automobil připadalo 9,9 m silnic, v roce 2007 tato hodnota poklesla o 2 m na 7,9 m/auto. U kraje Vysočina s nejméně zatíženými silnicemi v roce 2000 na 1 osobní automobil bylo 31 m silnic, v roce 2007 to již bylo jen 25 m, což ale bylo víc než třikrát víc než v kraji Moravskoslezském. Mimo kraje Vysočina jsou také málo nominálně zatížené silnice v krajích Jihočeském, Plzeňském a Středočeském. Ve všech krajích s přibývajícím časem plynule roste i nominální zatížení silnic (vývojová disproporce mezi růstem automobilizace a silniční infrastrukturou).

Nárůst nominálního zatížení silnic za 7 let se u všech krajů pohybuje od 23% do 30% - celostátní průměr je 25%.

Tab. 10: Nominální zatížení silnic osobními automobily [osobní auta/km]

Rok	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
2000	43	37	41	46	61	58	51	46	32	80	50	79	101	62
Pořadí	10.	12.	11.	8.-9.	4.	5.	7.	8.-9.	13.	2.	6..	3.	1.	-
2001	45	38	43	38	63	60	52	47	33	84	52	81	104	64
Pořadí	9.	11.-12.	10	11.-12.	4.	5.	6.-7.	8.	13.	2.	6.-7.	3.	1.	-
2002	46	39	44	49	64	62	53	48	34	84	53	84	108	65
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	6.-7.	9.	13.	2.-3.	6.-7.	2.-3.	1.	-
2003	47	40	44	51	66	62	54	50	34	86	54	86	109	67
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	6.-7.	9.	13.	2.-3.	6.-7.	2.-3.	1.	-
2004	49	41	45	52	69	64	56	51	36	87	55	89	114	69
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	6.	9.	13.	3.	7.	2.	1.	-
2005	51	42	47	54	72	67	58	53	37	91	57	92	118	71
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	6.	9.	13.	3.	7.	2.	1.	-
2006	53	44	48	57	75	70	60	55	38	94	60	95	122	74
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	6.-7.	9.	13.	3.	6.-7.	2.	1.	-
2007	56	46	48	60	79	73	62	58	40	98	63	99	127	77
Pořadí	10.	12.	11.	8.	4.	5.	7.	9.	13.	3.	6.	2.	1.	-

3.3 Železniční vozový park a tratě

Železnice již víc než 160 let na našem území slouží jako prostředek pro dopravu osob i nákladů na krátké i dlouhé vzdálenosti. Pod pojmem železnice se přitom rozumí železniční doprava v komplexním technickém a provozním celku, tzn. nejen železniční dopravní cesty, ale také dopravní prostředky trakční a vlečné, zařízení pro řízení provozu a další. Celkový dopravní systém a faktory, které ho zásadně ovlivňují, nejsou ve většině případů regionálně děleny, jako např. železniční dopravní park, řídicí, zabezpečovací, údržbářské a další provozní zařízení.

Zde existují dvě důležitá omezení, nedovolující si alespoň informativně udělat přehled o diferencích železničního dopravního parku mezi kraji ČR:

- Je nouze při získávání informací o současném stavu železničního dopravního parku (tato data mohou tvořit obchodní tajemství podniků z oboru dopravy)

- Pokud se data objeví, nejsou nikdy regionálně členěna. Podle informací starých pět let (konec roku 2002) obsahoval železniční dopravní park v celé ČR přes 3 tisíce hnacích vozidel, téměř 5 tisíc vlečených vozů pro přepravu osob a přes 36 tisíc vozů nákladní přepravy.

Podle informací hnací vozidla měla přibližně následující složení:

- 28% elektrických lokomotiv
- 41% motorových lokomotiv
- 7% elektrických vozů
- 23% motorových vozů
- < 1% historických parních lokomotiv

Jelikož systém železniční dopravy není územně (jedná-li se o kraje) členěn, sledují se provozní, výkonové a další ukazatele až na výjimky pouze na celostátní úrovni. Proto nejsou k dispozici údaje o počtech železničních vozidel příslušejících do jednotlivých krajů.

Železniční tratě jsou nejrozšířenějšími dopravními cestami pro kolejové dopravní prostředky, tj. směrově a výškově vázané na dopravní cestu.

Tab. 11: Relativní délka železnic [m/obyv.]

Rok	PHA+STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
2003	0,65	1,52	1,29	1,62	1,24	1,29	1,30	1,08	1,36	0,71	0,96	0,60	0,51	0,94
Pořadí	11.	2.	5.-6.	1.	7.	5.-6.	4.	8.	3.	10.	9.	12.	13.	-
2004	0,64	1,52	1,29	1,62	1,24	1,29	1,30	1,08	1,35	0,71	0,96	0,61	0,53	0,94
Pořadí	11.	2.	5.-6.	1.	7.	5.-6.	4.	8.	3.	10.	9.	12.	13.	-
2005	0,65	1,52	1,29	1,62	1,24	1,29	1,30	1,08	1,26	0,72	0,96	0,61	0,53	0,94
Pořadí	11.	2.	4.-5.	1.	7.	4.-5.	3.	8.	6.	10.	9.	12.	13.	-
2006	0,65	1,52	1,29	1,62	1,24	1,29	1,30	1,07	1,28	0,72	0,95	0,61	0,54	0,94
Pořadí	11.	2.	4.	1.	7.	5.	3.	8.	6.	10.	9.	12.	13.	-

Pramen: MD, ČSÚ

Pořadí krajů podle relativní délky železničních tratí se liší poměrně málo od pořadí krajů podle relativní délky silnic. Koeficient korelace podle Spearmanna je blízký hodnotě 0,75. Z toho je možné soudit na to, že ekonomické, sociální a politické faktory působící na rozvoj určitého kraje ovlivňovaly přibližně stejně komunikační sítě silniční i železniční.

Relativní délka železnic se meziročně mění jen málo, u většiny krajů se za poslední roky neměnila vůbec. Pokud se jedná o pořadí krajů podle relativní délky železnic, lze konstatovat, že i zde zůstávají na konci pořadí všechny moravské kraje s podprůměrnými hodnotami délky železnic. Nejnižší úroveň je v Moravskoslezském kraji – víc než 40% pod celostátním průměrem.

Tab. 12: Hustota pokrytí železnicemi [m/km²]

Rok	PHA+STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
2003	129,5	94,9	93,6	148,7	190,6	174,8	150,3	120,6	101,5	112,2	118,8	90,3	115,8	121,5
Pořadí	5.	11.	12.	4.	1.	2.	3.	6.	10.	9.	7.	13.	8.	-
2004	129,2	94,8	93,8	148,7	191,0	174,8	150,3	120,6	101,5	112,2	118,8	90,3	121,0	121,9
Pořadí	5.	11.	12.	4.	1.	2.	3.	6.	10.	9.	7.	13.	8.	-
2005	132,5	94,8	93,9	148,7	191,2	174,8	150,0	120,6	95,6	112,6	116,4	90,3	123,6	121,9
Pořadí	5.	11.	12.	4.	1.	2.	3.	6.	10.	9.	10.	13.	8.	-
2006	132,2	94,7	93,9	148,7	191,0	174,8	150,3	119,7	95,8	112,4	113,9	90,3	124,0	121,7
Pořadí	5.	11.	12.	4.	1.	2.	3.	7.	10.	9.	8.	13.	6.	-

Pramen: MD, ČSÚ

Také u tohoto ukazatele se pořadí krajů podle hustoty pokrytí železnicemi neliší od pořadí podle hustoty silnic. Spearmannův koeficient korelace je vyšší než v předchozím případě a má

hodnotu 0,85. Meziroční změny jsou také zde velmi nízké, změna mezi léty 2003 až 2006 do 2% je u 10 krajů. Pokles až o 5% je pozorovatelný u krajů Vysočina a Olomouckého, obdobně velký je nárůst u kraje Moravskoslezského.

Tab. 13: Přeprava nákladů po železnici v krajích ČR 2006 [t/obyv.]

Doprava	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
Mezikrajská	1,45	5,18	3,35	4,30	14,84	16,72	1,28	3,28	10,95	2,35	1,68	4,94	3,66	5,08
Pořadí	13.	4.	9.	7.	2.	1.	14.	10.	3.	11.	12.	6.	8.	5.
Vnitrokrasjká	0,07	1,04	0,08	0,33	7,27	7,33	0,06	0,11	0,09	0,10	0,58	0,75	0,04	6,57
Pořadí	12.	4.	11.	7.	2.	1.	13.	8.	10	9.	6.	5.	14.	3.
Celkem	1,50	6,21	3,43	4,64	22,11	24,05	1,34	3,39	11,04	2,45	2,26	5,69	3,70	11,65
Pořadí	13.	5.	9.	7.	2.	1.	14.	10.	4.	11.	12.	6.	8.	3.

Pramen: MD, ČSÚ

Přepravu nákladů po železnici ovlivňuje několik faktorů, jako geografická lokalizace výrobních podniků a distributorů, optimální železniční síť, vyráběné a spotřebovávané komodity a řada dalších. To vše může být příčinou značných rozdílů mezi kraji. Např. v mezikrajské dopravě využití železničních drah u kraje s nejrozvinutější nákladní dopravou (kraj Ústecký) relativní objem nákladů (připadajících na jednoho obyvatele kraje) je 13krát větší než u sousedního kraje Libereckého na posledním místě pořadí krajů, u vnitrokrasjské dopravy nákladů po železnici je relace mezi prvním a posledním krajem v pořadí krajů podle relativní velikosti nákladů ještě víc než o řád vyšší.

Poměr mezikrajské a vnitrokrasjské dopravy nákladů je v jednotlivých krajích velmi rozdílný. Zatímco u Moravskoslezského kraje se poměr mezikrajské a vnitrokrasjské dopravy blíží k jedné, u dalších pěti krajů je řádově v jednotkách, u dalších krajů je řádově v desítkách a u krajů Pardubického a Zlínského je blízký hodnotě 100.

Tab. 14: Přeprava osob po železnici v krajích ČR 2006 [cest./obyv.]

Doprava	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
Mezikrajská	18,4	14,8	4,58	4,38	3,70	3,89	4,23	6,82	10,41	6,79	5,59	9,34	6,94	3,23
Pořadí	1.	2.	9.	10.	13.	12.	11.	6.	3.	7.	8.	4.	5.	14.
Vnitrokrasjká	14,6	9,8	8,95	15,98	12,02	12,28	10,82	13,18	12,01	7,35	24,52	16,71	12,36	12,73
Pořadí	4.	12.	13.	3.	9.	8.	11.	5.	10.	14.	1.	2.	7.	6.
Celková osobní	32,9	24,6	13,53	20,36	15,72	16,17	15,05	20,00	22,41	14,14	30,11	25,05	19,30	15,95
Pořadí	1.	4.	14.	6.	11.	9.	12.	7.	5.	13.	2.	3.	8.	10.

Pramen: MD, ČSÚ

Pouze v Hlavním městě Praze (o čtvrtinu) a ve Středočeském kraji (o polovinu) je mezikrajská přeprava osob, silnější než přeprava vnitrokrasjská. U všech ostatních krajů je tomu naopak, vnitrokrasjská přeprava osob převyšuje dopravu mezikrajskou, a to nejvíce v kraji Jihomoravském. Celková železniční přeprava osob (souhrn mezikrajské a vnitrokrasjské) je nejvyšší v Hlavním městě Praze a Olomouckém kraji. Poměr mezi mezikrajskou a vnitrokrasjskou přepravou osob je nejnižší v krajích Jihomoravském, Moravskoslezském a Karlovarském.

Tab. 15: Přeprava cestujících v rámci kraje [cestující autobusovou přepravou/cestující železnicí]

Rok	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK
2004	0,5	5,1	5,2	2,3	3,4	3,5	4,2	2,4	3,2	5,3	2,4	3,4	5,6	2,9
Pořadí	14.	4.	3.	13.	8.	6.	5.	11.	9.	2.	12.	7.	1.	10.
2005	.	4,4	4,7	1,9	2,7	2,1	3,2	2,3	2,5	5,5	2,4	2,7	6,3	2,9
Pořadí	.	4.	3.	13.	7-8.	12.	5.	11.	9.	2.	10.	7-8.	1.	6.
2006	0,2	5,0	4,0	1,9	2,6	1,9	3,1	2,6	3,1	6,7	1,6	2,9	4,6	2,8
Pořadí	14.	2.	4.	12.	10.	11.	5.	9.	6.	1.	13.	7.	3.	8.

Pramen: MD, ČSÚ

O tom, jaký způsob přepravy si cestující zvolí, rozhoduje řada subjektivních a objektivních vlivů, jako např. zda do cíle cesty vede silniční či železniční trasa, zda existují časově vhodné spoje,

zda zvažovaný způsob dopravy je cenově přijatelný, jaké jsou pohodlí, čistota a bezpečnost dopravních prostředků, počet nutných přestupů apod.

Ve všech mimopražských krajích převážná část obyvatel využívá zvláště pro krátké a středně dlouhé cesty autobusovou přepravu. Autobusy cestuje 2 až 6krát víc pasažérů než pasažérů v železniční dopravě. Blíže horní hranici uvedeného rozsahu jsou kraje Vysočina, Středočeský a Zlínský, a blíže dolní hranici jsou kraje Jihomoravský, Plzeňský a Ústecký.

Tab. 16: Vytížení vlakových spojů [obyv./spoj.]

Rok	PHA	STČ	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	KHK	PAK	VY	JMK	OLK	ZLK	MSK	ČR
2003	614	41,5	56,0	55,4	54,4	.	49,4	45,6	47,7	61,8	85,5	53,0	77,8	.	.
2004	603	40,4	58,4	56,9	55,0	53,4	48,8	44,7	47,3	61,6	85,2	52,3	74,3	84,6	64,1
2005	605	40,6	57,6	55,2	51,6	58,2	47,6	42,1	43,5	60,2	86,1	50,5	71,0	83,2	63,0
2006	574	39,7	58,0	53,9	57,1	57,1	46,5	41,6	43,3	59,0	84,3	48,9	70,1	83,5	62,2
Pořadí	1.	14.	6.	9.	7.	8.	11.	13.	12.	5.	2.	10.	7.	3.	-

Pramen: MD, ČSÚ

Tabulka poskytuje informativní přehled o průměrném vytížení vlakových souprav (železničních spojů). Z mimopražských krajů jsou průměrně nejvíc využívány spoje v krajích Jihomoravském, Moravskoslezském, Zlínském a Vysočině. Nejméně jsou vytíženy spoje v kraji Středočeském a v regionu soudržnosti Severovýchod. U poloviny krajů je pozorovatelný nepatrný pokles v posledních letech (do -5%), u zbývajících 7 krajů dochází zatím ke stagnaci.