

Stav silničního hospodářství a návrh na zmírnění dopadů jeho dlouhodobého podfinancování



PARDUBICKÝ KRAJ



www.suspk.cz



Správa a údržba silnic
Pardubického kraje

Stav silničního hospodářství a návrh na zmírnění dopadů jeho dlouhodobého podfinancování

Vypracoval:

Jan Tichý, náměstek hejtmána Pardubického kraje

Ing. Ladislav Umbraun, vedoucí odboru dopravy, silničního hospodářství a investic

Ing. Miroslav Němec, ředitel SÚS Pk a kolektiv spolupracovníků

Datum vyhotovení: květen 2011

Výčet nejdůležitějšího majetku silničního hospodářství Pardubického kraje

Silniční majetek

- Počet km silnic II. a III. třídy (914 a 2 222 km) v Pardubickém kraji je celkem 3 136 km.
- Počet mostů 810 ks.
- Počet propustů 6 013 ks.
- Celková délka opěrných zdí 14,256 km.
- Celková délka bezpečnostních prvků – svodidel 69 km, zábradlí 47 km, směrových sloupků 13 546 ks.
- Počet svislých dopravních značek 27 643 ks.
- Celková plocha vodorovného dopravního značení je 1 680 000 m².
- Počet stromů 105 200 ks.
- Plocha keřů 960 000 m².
- Celková plocha silničních příkopů 14 900 000 m².

Výčet nejdůležitějšího majetku silničního hospodářství Pardubického kraje

Nesilniční majetek

- 18 areálů, v nichž je umístěno ředitelství organizace, dvoje vedení provozu, 15 cestmistrovství a 3 detašovaná pracoviště.
- 84 ks těžkých nákladních automobilů s vybavením posypovou nástavbou a radlicí – průměrné stáří techniky 19 let.
- 28 ks středních nákladních automobilů – průměrné stáří techniky 25 let.
- 45 ks lehkých nákladních automobilů – průměrné stáří techniky 8 let.
- 33 ks nakládačů pro nakládku materiálu – průměrné stáří techniky 18 let.
- 42 ks traktorových nosičů – průměrné stáří techniky 25 let.
- 9 sněhových fréz a metačů – průměrné stáří techniky 27 let.
- 15 mísících zařízení na výrobu solanky včetně skladových nádrží – průměrné stáří techniky 12 let.
- 17 silničních meteostanic.

Hodnota silničního majetku silničního hospodářství Pardubického kraje

Reálná hodnota vozovek a mostů na silniční síti II. a III. třídy v Pk

Silnice			Průměr. zbytková životnost (roky)	Hodnota vozovek		Hodnota mostů			Celková hodnota vozovek a mostů	
Třída	Délka (km)	Plocha (tis. m ²)		Vstupní	Zůstatková	Počet (ks)	Vstupní	Zůstatková	Vstupní	Zůstatková
II. tř.	913	6 007	6,3	11 663	5 487	253	700	504	12 363	5 990
III tř.	2 222	12 656	4,2	18 951	8 692	548	465	224	19 416	8 935
Celkem	3 136	18 663	4,8	30 614	14 178	801	1 165	748	31 778	14 925

(v mil. Kč)

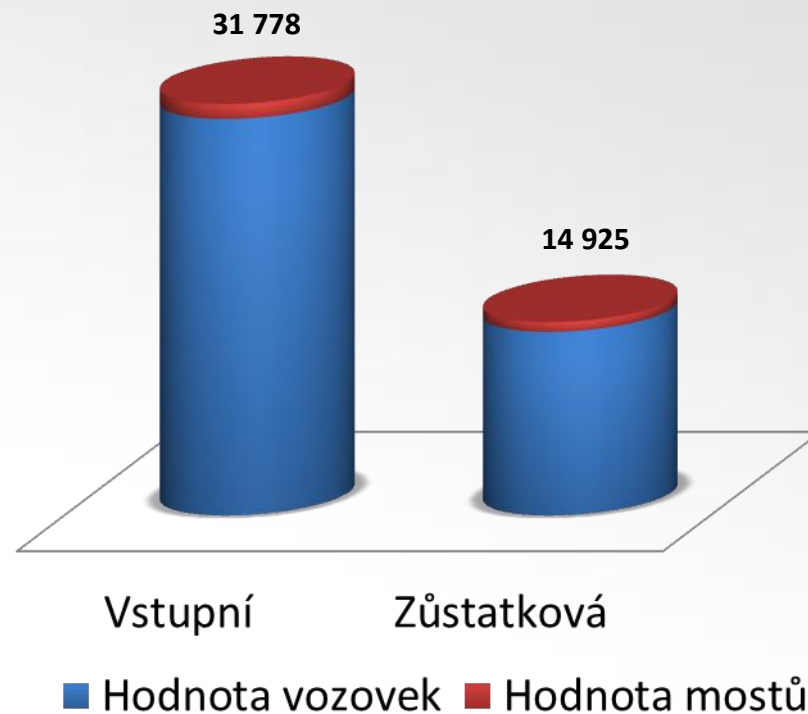
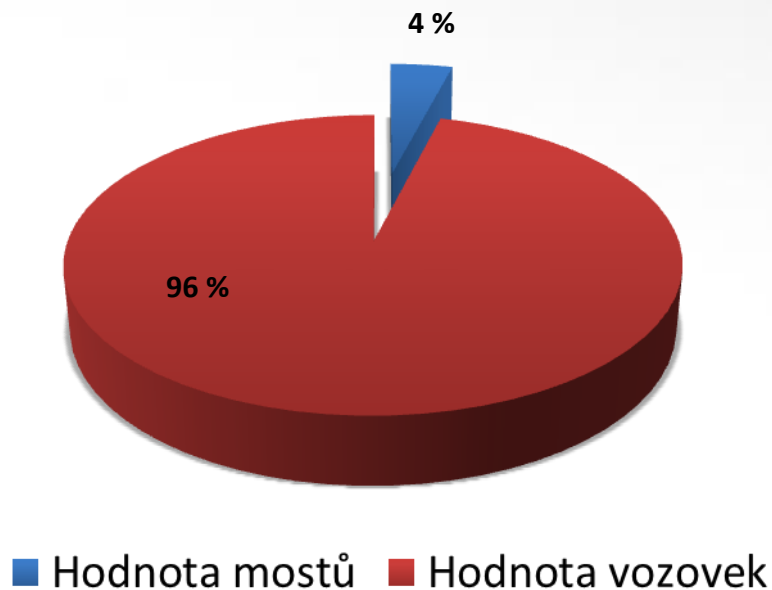
Zůstatková účetní hodnota silničního majetku 2010 je 3 996 mil. Kč

Zůstatková účetní hodnota nesilničního majetku je 340 mil. Kč.

Celková účetní hodnota silničního majetku v pořizovacích cenách v době pořízení 7 553 mil. Kč (k 31. 12. 2010).

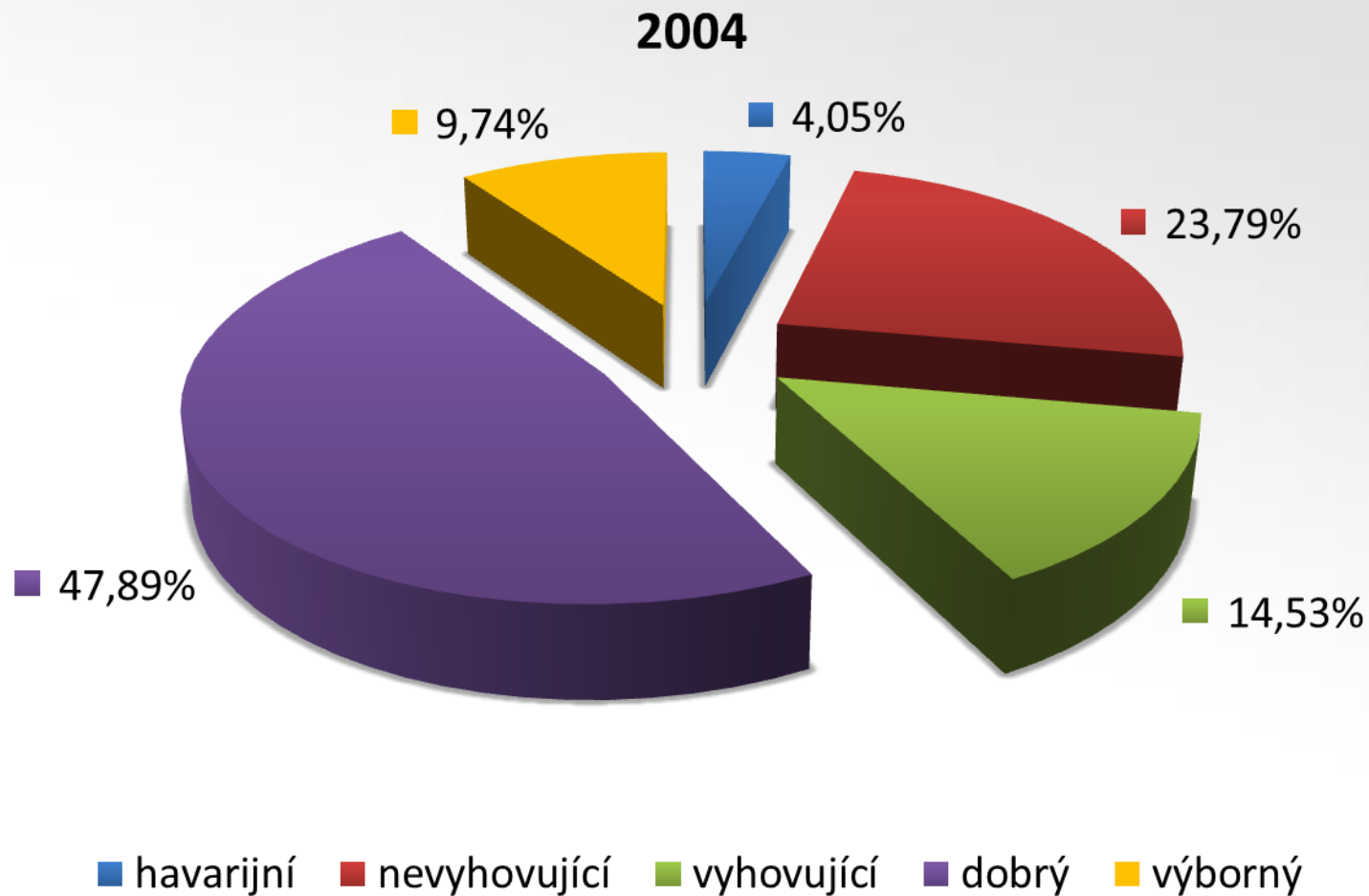
Hodnota silničního majetku silničního hospodářství Pardubického kraje

Reálná hodnota vozovek a mostů na silniční síti II. a III. třídy v Pk

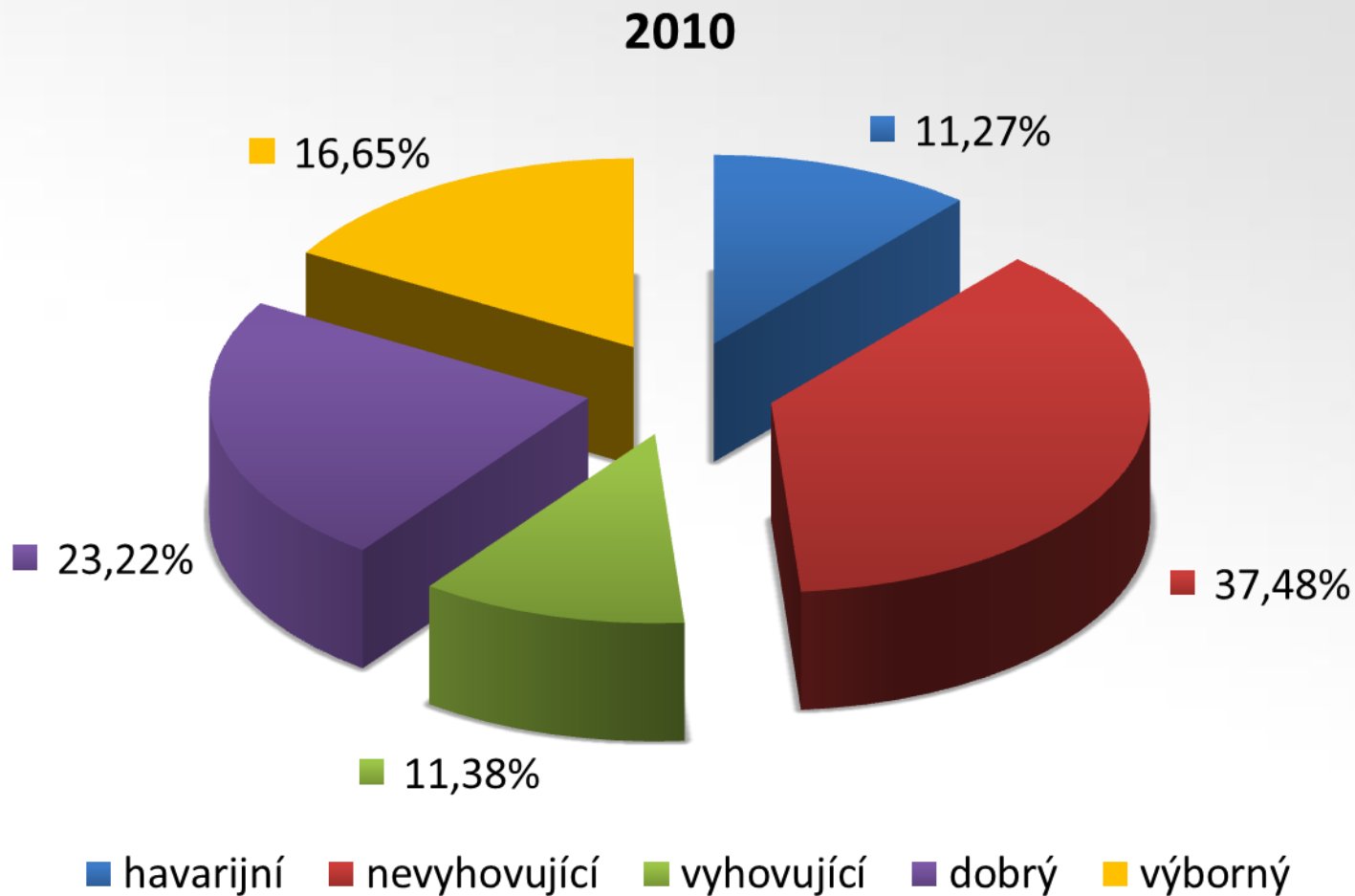


Zůstatková hodnota vozovek činí 47 % vstupní hodnoty.

Stav povrchů silnic II. třídy v Pk

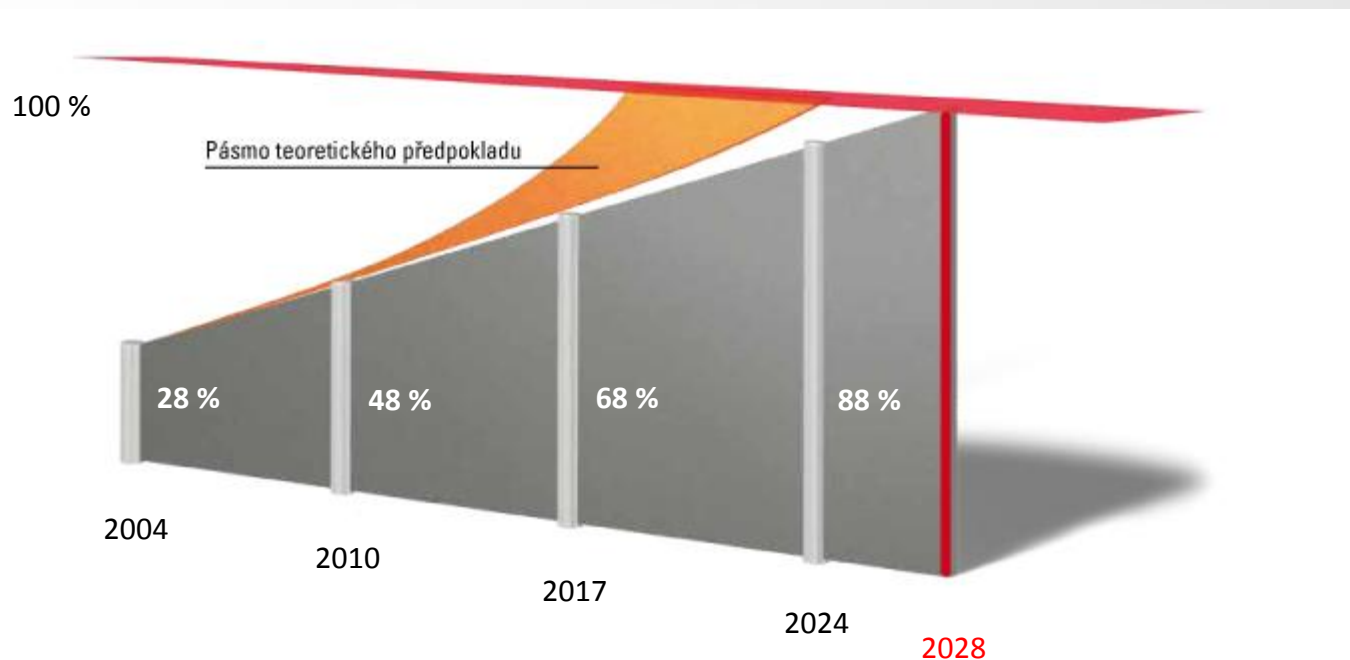


Stav povrchů silnic II. třídy v Pk

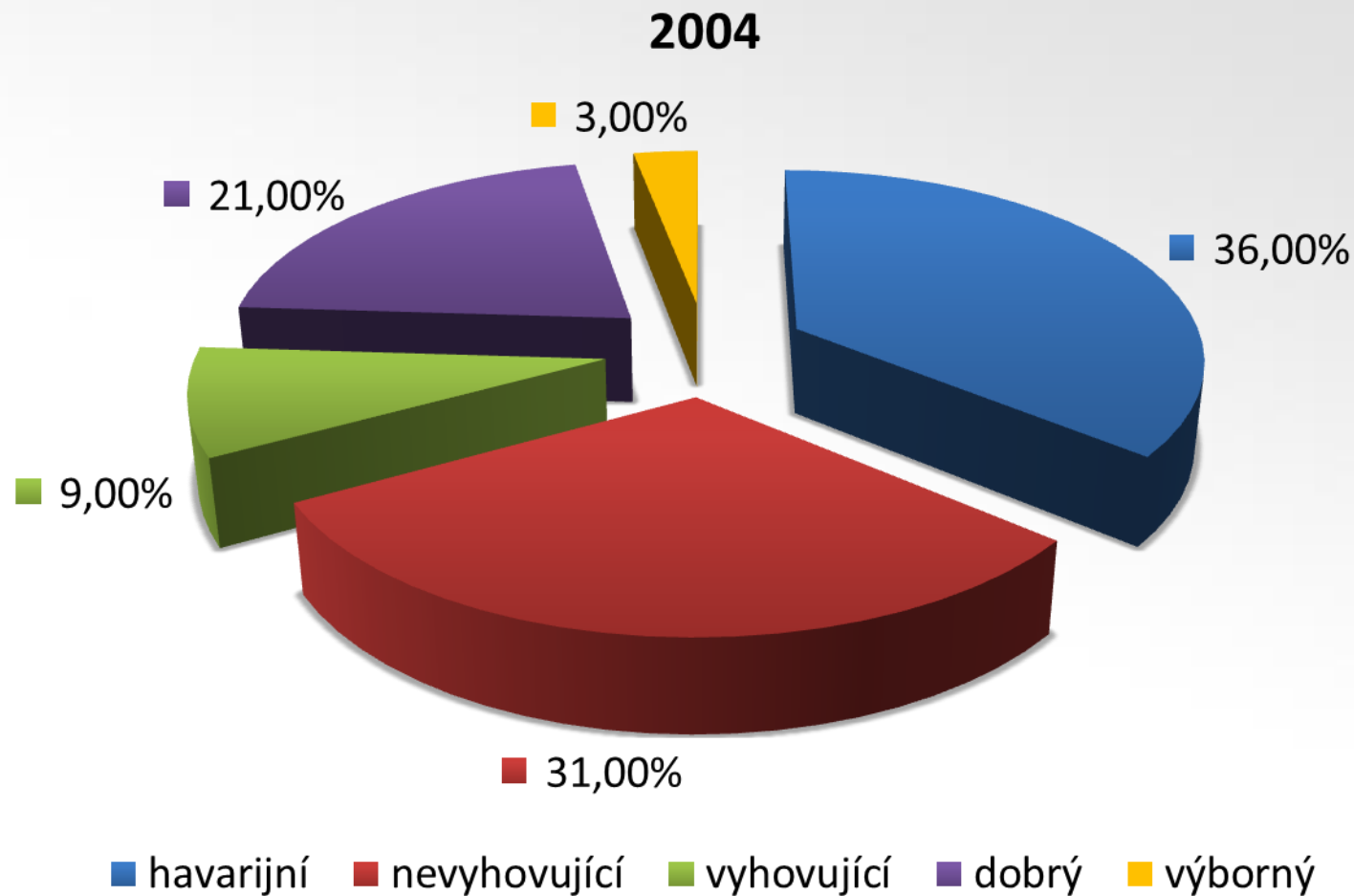


Stav povrchů silnic II. třídy v Pk

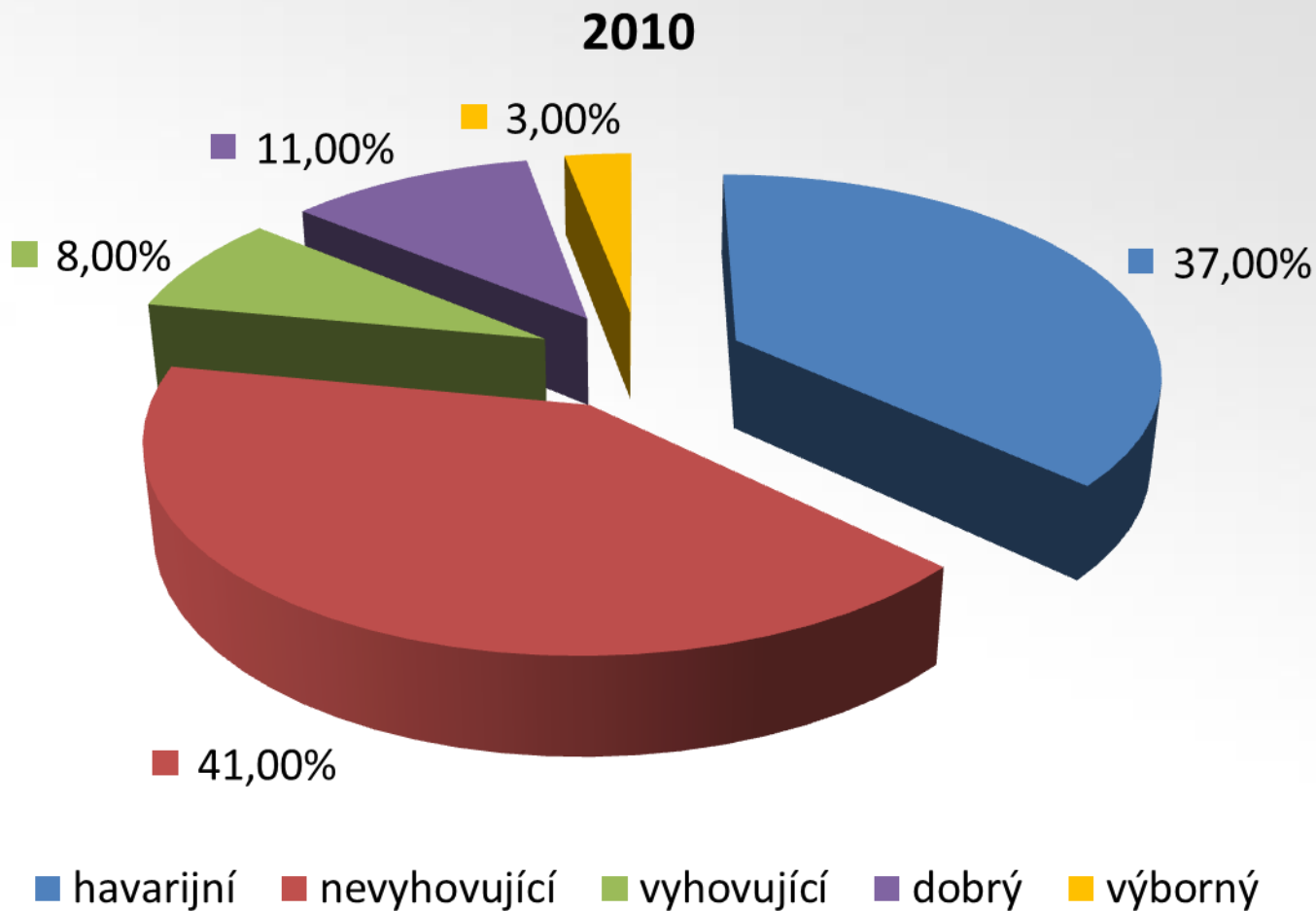
Vývoj stavu povrchů vozovek silnic II. třídy v Pardubickém kraji do roku 2017 v součtovém hodnocení nevyhovující a havarijní stav



Stav povrchů silnic III. třídy v Pk

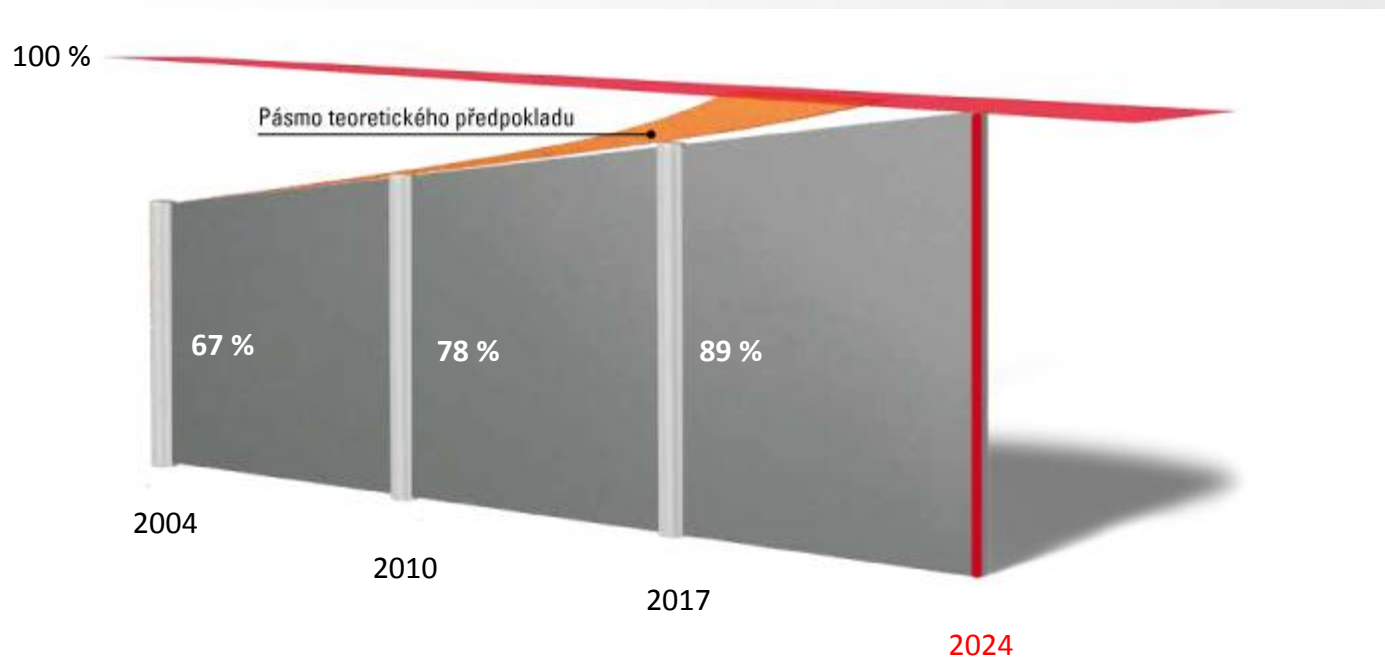


Stav povrchů silnic III. třídy v Pk



Stav povrchů silnic III. třídy v Pk

Vývoj stavu povrchů vozovek silnic III. třídy v Pardubickém kraji do roku 2017
v součtovém hodnocení nevyhovující a havarijní stav



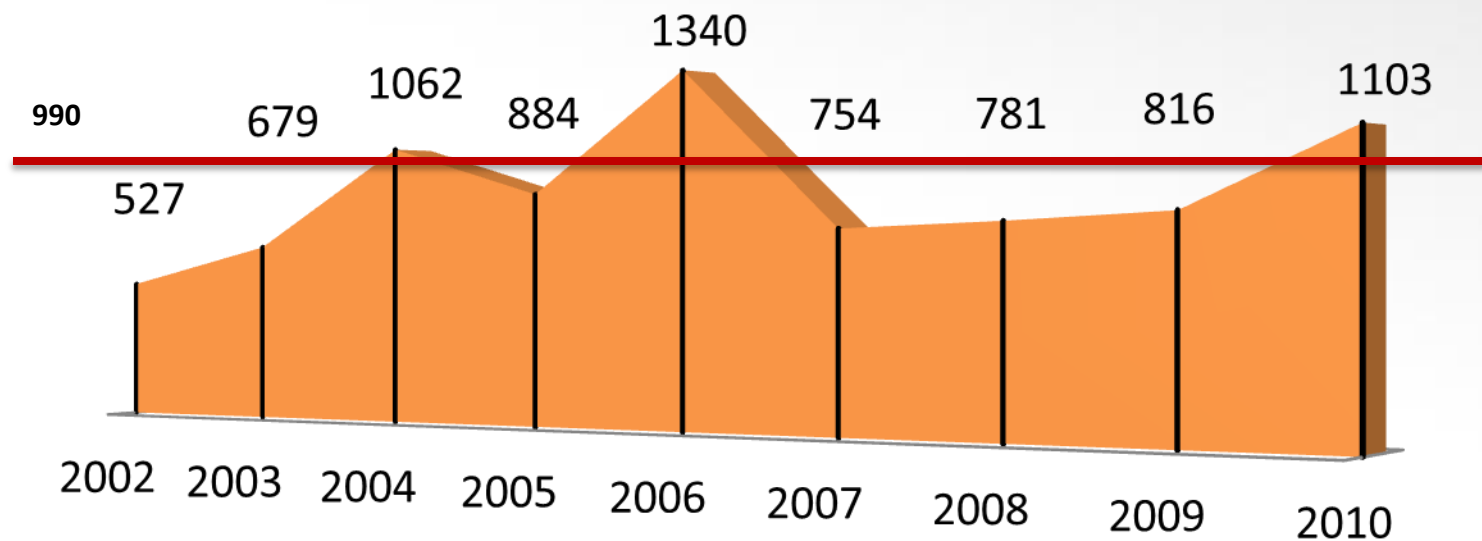
Provozní a investiční výdaje do silnic II. a III. třídy v Pk v letech 2002 až 2010

Hospodářský rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Průměr. hodnota 2002-10	Celkem 2002-10
Provozní dotace jiných poskytov. pro SÚS Pk	398	396	410	62	0	2	0	4	48	147	1320
Provozní dotace Pk pro SÚS Pk	10	29	47	341	350	370	365	379	393	254	2284
Provozní úvěr	0	0	156	0	0	0	0	0	0	17	156
Celkové provozní prostředky	408	425	613	403	350	372	365	383	441	418	3760
Investiční zdroje jiných posky. pro Pk a SÚS Pk	82	167	203	113	281	0	251	315	540	217	1952
Vlastní investiční zdroje Pk	37	87	246	168	213	226	158	95	66	144	1295
Investiční úvěr	0	0	0	200	496	156	7	22	56	104	937
Celkové investiční prostředky	119	254	449	481	990	382	416	433	662	465	4185
Celkové provozní a investiční prostředky	527	679	1062	884	1340	754	781	816	1103	883	7945

(zaokrouhleno v mil. Kč)

Provozní a investiční výdaje do silnic II. a III. třídy v Pk 2002 až 2010

Graf provozních a investičních výdajů do silnic II. a III. třídy v Pk 2002 až 2010 s vyznačením hranice přibližující se k reprodukčnímu stavu silničního majetku



(zaokrouhleno v mil. Kč)

Reprodukční hranice silničního majetku silnic II. a III. třídy v Pardubickém kraji

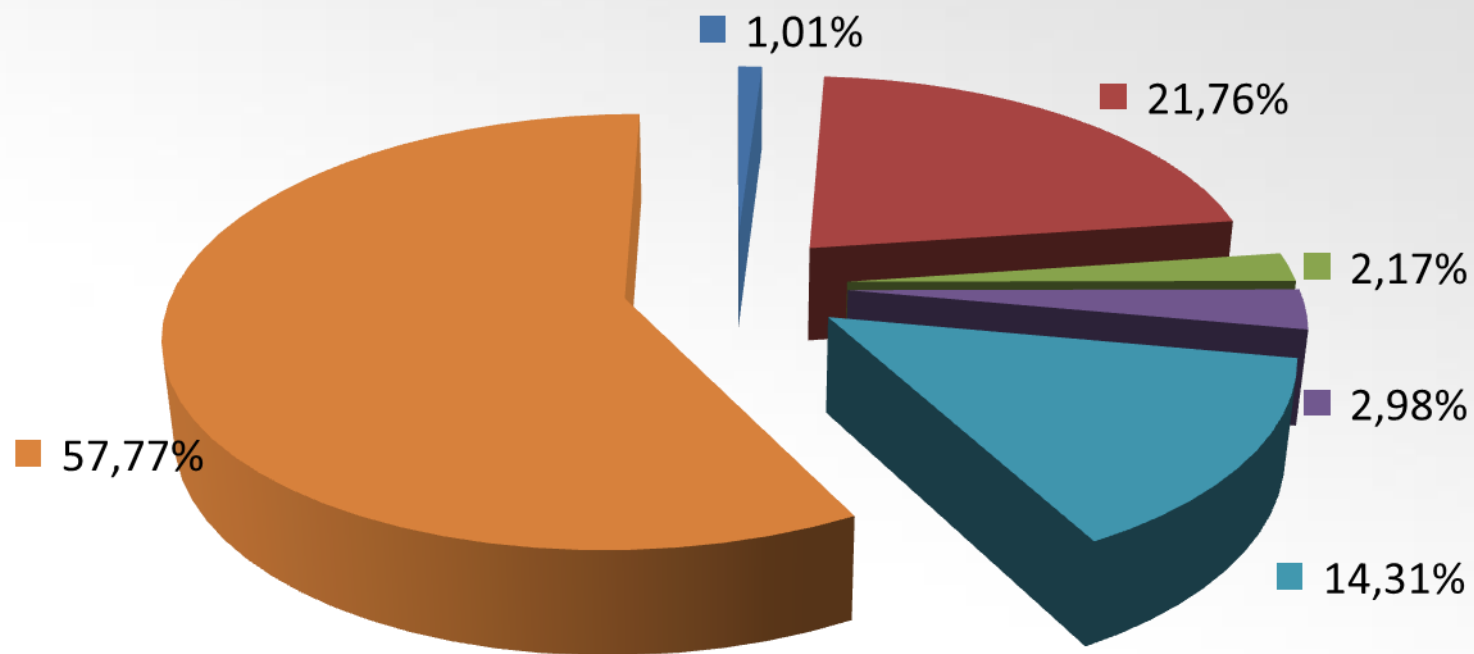
V cenové úrovni roku 2010 je pro přiblížení se k reprodukční hranici silničního majetku silnic II. a III. třídy v Pk nezbytný následující finanční tok včetně valorizace v dalších letech

Název	Finanční tok v milionech Kč
Investiční a neinvestiční výdaje do vozovek	610
Provozní výdaje na údržbu ostatního majetku bez vozovek	300
Investiční výdaje na obnovu mostů	60
Účelová investiční dotace SÚS Pk na obnovu dopravních prostředků, mechanizace a technologie	20
Celkem	990

Vyjádření hodnoty majetku jednotlivých odvětví Pk v reprodukčních cenách k 31. 12.

Oblast	Hodnota majetku v reprodukčních cenách v Kč	%
Kancelář ředitele	563 343 200	1,01
Školství	12 163 280 087	21,76
Kultura	1 213 980 320	2,17
Sociální věci	1 665 064 878	2,98
Zdravotnictví	7 996 536 174	14,31
Doprava	32 297 743 000	57,78
Celkem	55 899 947 659	100,00

Vyjádření hodnoty majetku jednotlivých odvětví Pk v reprodukčních cenách k 31. 12.



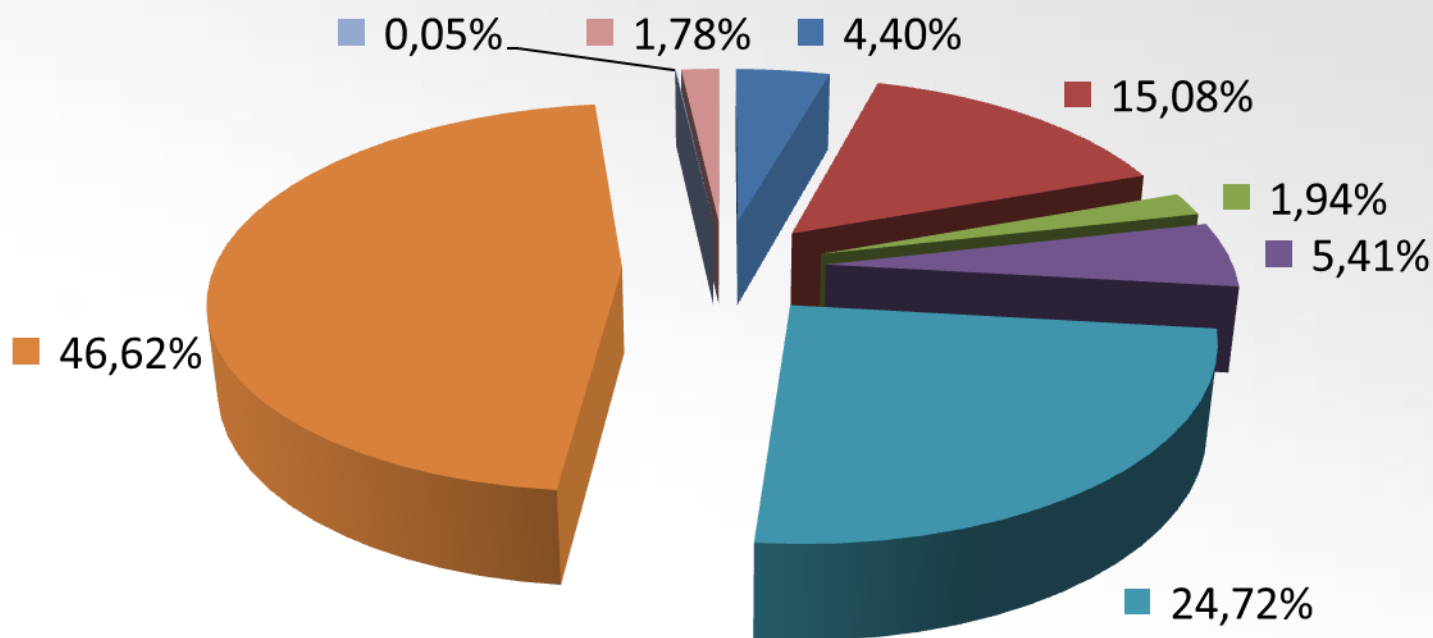
■ Kancelář ředitele ■ Školství ■ Kultura
■ Sociální věci ■ Zdravotnictví ■ Doprava

Rozdělení kapitálových výdajů na investiční akce v Pk podle odvětví v letech 2001-10

Oblast	CELKEM 2001-2010				
	Zdroje Pk	Dotace ze státního rozpočtu a EU	Celkem	Průměr za 1 rok celkem	%
Kancelář ředitele	300 649	61 233	361 882	36 188	4,40
Školství	575 573	664 404	1 239 977	123 998	15,08
Kultura	45 761	114 002	159 763	15 976	1,94
Sociální věci	277 091	167 556	444 648	44 465	5,41
Zdravotnictví	949 907	1 083 120	2 033 027	203 303	24,72
Doprava	2 314 156	1 519 878	3 834 035	383 403	46,62
OSRK	4 015	167	4 182	418	0,05
Životní prostředí	25 434	121 310	146 744	14 674	1,78
Celkem	4 492 586	3 731 671	8 224 257	822 426	100

v milionech Kč

Rozdělení kapitálových výdajů na investiční akce v Pk podle odvětví v letech 2001-10



- | | | |
|---------------------|---------------------|-----------|
| ■ Kancelář ředitele | ■ Školství | ■ Kultura |
| ■ Sociální věci | ■ Zdravotnictví | ■ Doprava |
| ■ OSRK | ■ Životní prostředí | |

Hlavní opatření k nápravě chátrání silničního majetku silnic II. a III. třídy

Krajské působnosti

- V rámci ochrany silničního majetku zavést systém vážení vozidel tak, aby nedocházelo k jejich přetěžování, následné devastaci silnic II. a III. třídy v kraji.
- Zabezpečit ochranu neúnosných silnic II. a III. třídy v kraji před těžkou nákladní dopravou. V odůvodněných případech i před tranzitní kamionovou dopravou. Úkol bude zajištěn prostřednictvím přečíslování vybraných silnic II. třídy do silnic III. třídy a provedením příslušných dopravně-inženýrských opatření.
- Zavést opatření, aby nedocházelo k výstavbě logistických center a ostatních zdrojů těžké dopravy, které nemají vyhovující dopravní napojení na silnice I. třídy prostřednictvím silnic II. a III. třídy.
- Silnice, které neodpovídají účelnému uspořádání silniční sítě kraje, opravit a převést jiným vlastníkům.

Hlavní opatření k nápravě chátrání silničního majetku silnic II. a III. třídy

Celostátní působnost

- Iniciovat změnu zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích – stanovení tonáže vozidel pro komunikace II., resp. III. třídy.
- Změna rozpočtového určení daní ve prospěch získání prostředků pro kraje na financování oprav, údržby, modernizací, rekonstrukcí a výstavby silnic II. a III. třídy.
- Vyrovnávací příspěvek od Vlády ČR – žádat dodatečnou finanční kompenzaci za stav předaných silnic v roce 2002, kdy silnice II. a III. třídy nebyly předány v reprodukčním stavu.
- Usilovat o zavedení systému výběru mýta na silnicích II. a III. třídy ve smyslu Studie proveditelnosti zavedení mýta na silnicích II. a III. třídy v Pardubickém kraji.



Ministerstvo dopravy



PARDUBICKÝ KRAJ



Studie proveditelnosti pro výběr mýtného

JACOBS Consultancy



Studie proveditelnosti pro výběr mýtného na silnicích II. a III. třídy v Pardubickém kraji

Zadavatelé:

Ministerstvo dopravy ČR
Státní fond dopravní infrastruktury
Pardubický kraj
Správa a údržby silnic Pardubického kraje

Zpracovatelé:

CROSS Zlín s. r. o.
Jacobs Consultancy spol. s r. o.
Ing. Břetislav Renger
Mgr. Dana Šumpová

Zadání studie

Účel

- Úspora finančních prostředků na obnovu zdevastovaných silnic
- Získání dalších peněžních zdrojů pro modernizaci silniční sítě kraje
- Získání regulačního prvku pro silniční dopravu v kraji
- Ochrana silnic II. a III. třídy

Studie

- Ekonomické zhodnocení uvažovaného projektu
- Legislativní průchodnost projektu
- Návrh technického řešení
- Časový harmonogram realizace
- Předpoklad investičních nákladů
- Předpoklad provozních nákladů (za rok)
- Předpokládaná doba životnosti
- Předpokládaná ekonomická návratnost

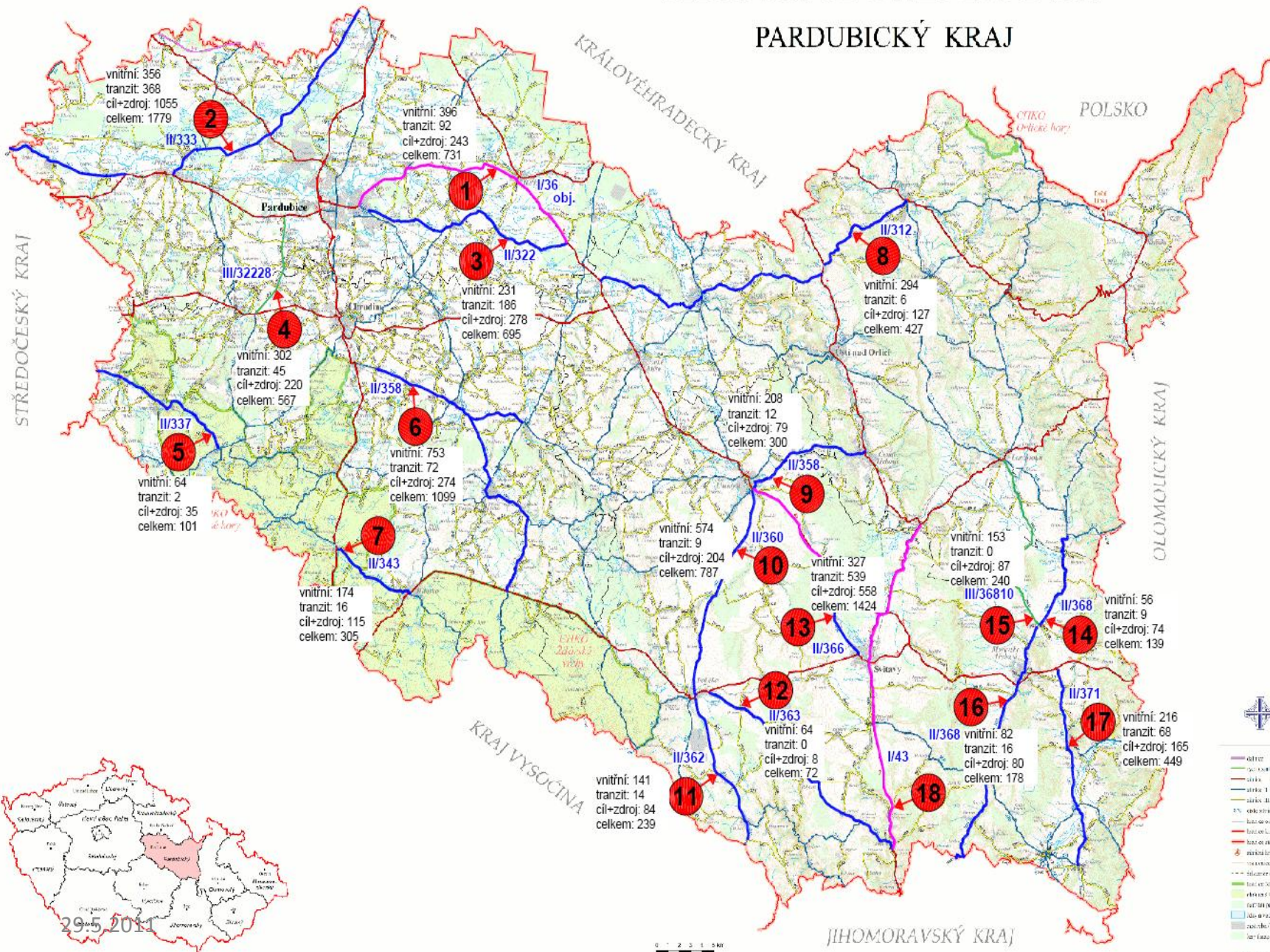
Stávající síť silnic v kraji – nedostatečná

- **Stávající silniční síť**
 - **Rozvoj** dopravního systému **zaostává** za rozvojem území.
 - Dálniční síť se kraje pouze dotýká, **zátěž** nesou zejména silnice **I. a II. třídy**.
 - Parametry a **technický stav** mnoha těchto silnic **není vyhovující** a neodpovídá evropským standardům.
- **Analyzované komunikace – reprezentativní vzorek**
 - Pokrývají různé geografické oblasti Pardubického kraje.
 - Pokrývají různé typy komunikací z pohledu funkce v silniční síti kraje.
 - Pokrývají komunikace s různými celkovými intenzitami dopravy.

Dopravní průzkum - závěry

- **Výrazné rozdíly** oproti CSD 2005 – nutná pečlivá kalibrace.
- **Stávající využití** silnic II. a III. třídy pro **tranzit nad 12 t - lokální jev**:
 - Silnice s lepší trasou než I. třída – tranzit **24 - 45 %**
 - Silnice bez alternativy I. třídy – tranzit **25 %**

SILNIČNÍ A DÁLNIČNÍ SÍŤ PARDUBICKÝ KRAJ



- silnice
- dálnice
- železnice
- vodní toky
- hranice s okolními kraji
- hranice s Polskem
- hranice s Rakouskem
- hranice s Německem
- hranice s Maďarskem
- hranice s Slovenskem
- hranice s Ukrajinou
- hranice s Lotyšskem
- hranice s Estonskem
- hranice s Finskem
- hranice s Švédskem
- hranice s Dánskem
- hranice s Nizozemskem
- hranice s Belgií
- hranice s Francií
- hranice s Itálií
- hranice s Španělskem
- hranice s Portugalskem
- hranice s Řeckem
- hranice s Tureckem
- hranice s Egyptem
- hranice s Libyí
- hranice s Marokem
- hranice s Alžírií
- hranice s Tuniskem
- hranice s Saúdskou Arábií
- hranice s Ománem
- hranice s Japonskem
- hranice s Koreou
- hranice s Čínou
- hranice s Indíí
- hranice s Austrálií
- hranice s Novým Zélandem
- hranice s Jihoafrickou republikou
- hranice s Brazílií
- hranice s Spojenými státy americkými
- hranice s Mexikem
- hranice s Kanadou
- hranice s USA

29.5.2011

0 1 2 3 4 5 km
1:20 000

JIHOMORAVSKÝ KRAJ

Možnosti výběru mýtného

	Výhody	Nevýhody
Kupony, dálniční známky	Jednoduchost.	Nedostatečná kontrola. Systém nezohledňuje míru užití silnice.
Manuální systémy	Jednoduchost. Není nutná interakce vozidla.	Nákladné budování mýtné infrastruktury. Snížení propustnosti komunikace.
MLFF DSRC	Není snížena propustnost komunikace ani komfort jízdy. Nízké náklady na datovou komunikaci OBU-centrála. Dobrá kontrola vyhýbání se placení.	Nutnost budovat RSE.
GPS/GNSS	Není snížena propustnost komunikace ani komfort jízdy. Není nutno budovat RSE pro výběr mýta.	Nákladná datová komunikace OBU-centrála nebo kombinovaná OBU (v závislosti na typu OBU). Nutnost budovat RSE speciální pro kontrolu vyhýbání se placení.
LSVA	Není snížena propustnost komunikace ani komfort jízdy. Není nutno budovat RSE pro výběr mýta.	Kombinovaná OBU. Nutnost celoplošného nasazení systému.
GPS/DSRC	Není snížena propustnost komunikace ani komfort jízdy. Nízké náklady na datovou komunikaci OBU-centrála na páteřní síti komunikací. Dobrá kontrola vyhýbání se placení na DSRC úsecích. Není nutno budovat RSE pro výběr mýta na doplňkových komunikacích.	Nákladná datová komunikace OBU-centrála v GPS/GNSS režimu nebo kombinovaná OBU (v závislosti na typu OBU).

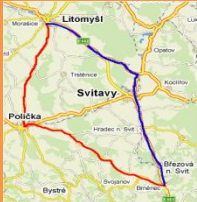


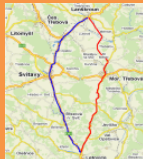
Silnice II. a III. třídy v principu lze zpoplatnit

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, stanoví **mýtné**.
- Vyhláška MD ČR č. 527/2006 Sb., určuje podmínky **výběru mýtného**
 - **výše zpoplatnění, úseky, kritéria**
- Směrnice 2006/38/ES (novelizace 1999/62/ES) **umožňuje zpoplatnit i komunikace**, které nejsou součástí transevropské sítě (tj. silnice II., III. třídy v ČR).

Současná úprava není pro výběr mýta kraji připravena

- Příjem z mýta je příjmem **SFDI** (tj. státu).
- Stát zpoplatňuje silnice ve svém vlastnictví a správě + příjmy používá na jejich údržbu a rozvoj.
- Stát má **možnost rozšířit zpoplatněné úseky** podle technických možností výběru mýtného.
- Může ale rozšířit výběr mýtného na silnice, které nejsou v jeho vlastnictví a správě?
 - Tj. nejasná právní úprava – **nutnost vyjasnění a kodifikace**

Přesun vozidel na komunikace II. a III. třídy

Intenzita „tranzitní“ dopravy na řešeném úseku silnic II./III. tř. v roce 2012	Jízda A (Litomyšl - Brněnec) (II/360; II/363)		Jízda B (křižovatka II/366 s I/35 - Svitavy) (II/366)		Jízda C (Pardubice – křižovatka II/322 s II/368) (II/322)		Jízda D (Lanškroun – křižovatka I/43 s II/368) (II/368; III/36810)	
								
	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t
Současný stav (voz/den)	46	39	674	1036	81	115	119	71
Po zavedení mýtného systému na silnicích I. třídy	+61 %	+ 97 %	+ 36 %	+23 %	+95 %	+61 %	+45 %	+125 %

Omezení přesunu zpoplatněním silnic II. a III. třídy

Intenzita „tranzitní“ dopravy na řešeném úseku silnic II./III. tř. (voz/den) v roce 2012	Jízda A (Litomyšl - Brněnec) (II/360; II/363 a I/35; I/43)		Jízda B (křižovatka II/366 s I/35 - Svitavy) (II/366 a I/43; I/35)		Jízda C (Pardubice – křižovatka II/322 s II/368) (II/322 a I/35; I/36)		Jízda D (Lanškroun – křižovatka I/43 s II/368) (I/43 a II/368; III/36810)	
	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t	3,5 – 12 t	nad 12 t
Současný stav (voz/den)	46	39	674	1036	81	115	119	71
Bez zavedení mýtného systému na II./III. třídě	74	77	915	1279	158	185	172	160
Po zavedení mýtného systému na II./III. třídě	21	34	742	1102	77	102	92	57
Pokles v intenzitě po zavedení	72 %	56 %	19 %	14 %	51 %	45 %	67 %	43 %

Finanční hodnocení

- Všechny relevantní finanční toky z pohledu kraje
- **Cíl = vyrovnané finanční toky**

	3,5 – 12 t	nad 12 t
Maximální sazba mýta vypočtená dle stávající směrnice 1999/62/ES	1,71 Kč/km	1,94 Kč/km
Maximální sazba mýta vypočtená dle návrhu změny směrnice 1999/62/ES (včetně emisí)	3,60 Kč/km	3,81 Kč/km

Náklady rozšíření mýta

- Investiční náklady cca 26 mil Kč (cca 0,1 mil / km)
 - rozšíření „back-office“ stávajícího národního systému.
 - vozidla mobilního enforcementu.
- Provozní náklady cca 33 mil Kč / rok (cca 0,12 mil / km)
 - Personál, provoz a údržba vozidel mobilního enforcementu.
 - Údržba, provoz a obnova sítě kontaktních a distribučních míst.
 - Platba za pořízení, údržba, provoz a obnova palubních jednotek.
 - Podpora uživatelů komunikací – Call centrum, Internetový portál.

Příjmy a výdaje s / bez mýta

Náklady a příjmy / rok v mil. Kč	Modelové 260 km	/km
Hrubé příjmy z mýta	75	0,29
Náklady na mýtný systém	-42	-0,16
Čistý výnos z mýta	33	0,13

Náklady na údržbu komunikací

Bez zavedení mýta

- 260 mil. Kč, 100.000 Kč / km
Pětiletý reprodukční cyklus = **52 mil. Kč ročně**

Se zavedením mýta

- 260 mil. Kč v padesátiletém reprodukčním cyklu = **5,2 mil. Kč ročně**

Plánovaný výtěžek

- Úspora oproti stavu bez mýta **46,8 mil. Kč / rok**
- S plánovaným ziskem z mýta **79,8 mil. Kč**, jež by mohly být investovány ročně do silnic II. a III. třídy v Pardubickém kraji

Závěry

- Po zavedení mýta na silnicích I. třídy dojde k **přesunu** nákladní **dopravy na regionální silnice** => adekvátní opatření i na těchto silnicích.
- Mýtné pomůže s **financováním optimální údržby**, byť za cenu vysokých nákladů.
- Jediným rozumným technickým řešením je **rozšíření národního mýtného systému**.
- Nutné **přizpůsobit systém příjmů kraje** na pokrytí nákladů na správu silnic II. a III. třídy tak, aby kraj byl oprávněn použít příjmy z mýta.
- Závislost na technickém vývoji státního mýtného systému.

Děkuji za Vaši pozornost.

Jan Tichý

náměstek hejtmana Pardubického kraje
zodpovědný za dopravu, dopravní obslužnost a investice