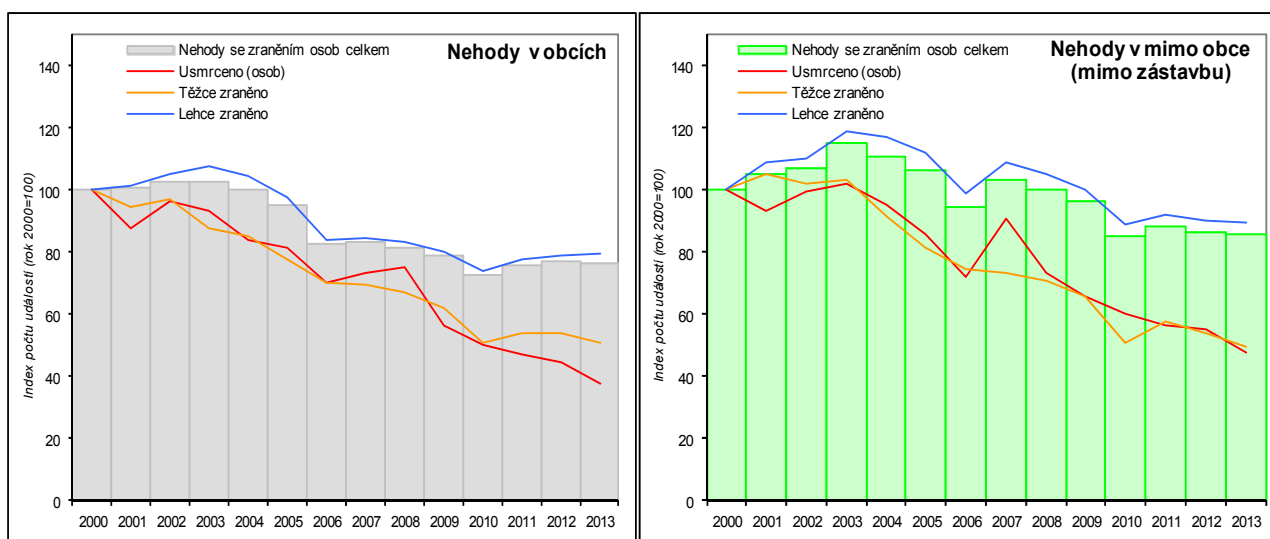


## 6. Nehody podle místa a druhu komunikace

K většině nehod dochází na komunikacích v obcích

Navzdory citelnému poklesu v poslední dekádě je stále většina nehod soustředěna na komunikace v obcích. V intravilánu (vymezeného dle dopravního značení) se v roce 2011 stalo sedm z deseti nehod v celé ČR, v případě nehod se zraněním či usmrcením osob pak šest z deseti nehod. Dopravní nehody vzniklé v extravilánu se dlouhodobě vyznačují závažnějšími materiálními i nemateriálními důsledky - v období let 2009-2011 zde na jednu nehodu připadalo 4,5krát více zemřelých a 2,2krát více těžce zraněných osob než u nehod v intravilánu. Vyšší závažnost nehod mimo obce je způsobena jiným zastoupením hlavních příčin nehodovosti a zčásti i odlišnou strukturou jejich účastníků. V extravilánu připadá větší podíl nehod vlivem nepřiměřené rychlosti (v roce 2011 třetina nehod, v intravilánu jen osmina) a nesprávného předjíždění. Mezi účastníky nacházíme u nehod mimo obce častěji spolujezdce v osobních automobilech, osádky nákladních aut a motocyklisty.

Graf č.35 Vývoj počtu dopravních nehod s následky podle místa vzniku v ČR



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

... i když počet usmrcených řidičů klesl v roce 2011 proti roku 2001 o 54 % a spolujezdců dokonce o 72 %

Počet nehod i jejich důsledků se v poslední dekádě vyvíjel v intravilánu příznivěji než na komunikacích mimo obce. Četnost nehod se zraněním či usmrcením osob v obcích od roku 2003 nepřetržitě klesá, vyjma roku 2011, kdy se tento pozitivní trend zastavil.

V roce 2011 zemřelo při nehodách v intravilánu o 53 % méně než před deseti lety, významný byl i pokles počtu lehce zraněných osob, kterých bylo o téměř o čtvrtinu méně. Na příznivém vývoji důsledků nehod v obcích se významně podílely osobní automobily (s redukcí počtu usmrcených řidičů o 54 % a spolujezdců dokonce o 72 %), z méně četných obětí nehod pak řidiči malých motocyklů a nákladních automobilů.

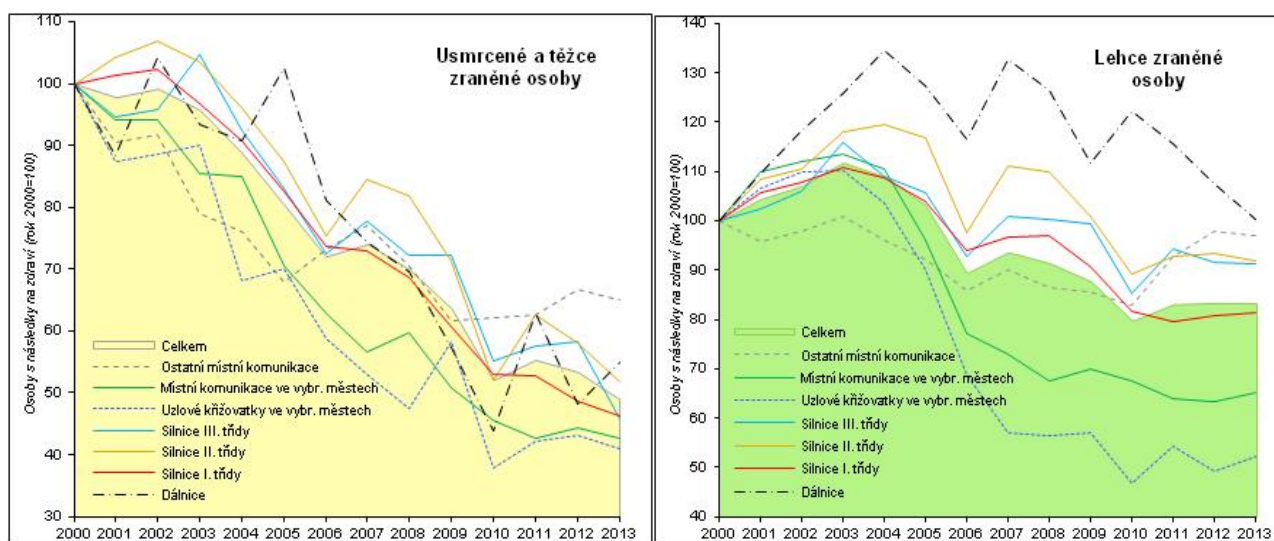
U nehod mimo obce klesl v roce 2011 proti roku 2001 počet usmrcených i těžce zraněných o 42 %

U nehodovosti v extravilánu pozorujeme příznivý vývoj až od roku 2007. Zatímco četnost nejzávažnějších nehod se zde snižovala plynule již od roku 2004, do celkově méně příznivého vývoje však více promlouvaly početněji zastoupené nehody s lehkým zraněním osob, jejichž četnost se zde mezi roky 2000 a 2003 dokonce navýšila o pětinu. Za poslední dekádu klesl u nehod mimo obce počet usmrcených i těžce zraněných o 42, resp. 44 % (tedy mírně pomalejším tempem než u nehod v intravilánu), v případě lehce zraněných byly ale ještě v roce 2009 jejich počty na úrovni roku 2000. Hlubšímu poklesu usmrcených bránil stále relativně vysoký počet obětí nehod za volantem osobních i nákladních aut (mezi roky 2000 a 2011 se snížil pouze o třetinu, resp. pětinu) a stagnující počet zemřelých motocyklistů.

Podíl nehod na dálnicích představoval v roce 2011 jen 3 % nehod

Nehodovost se neodlišuje pouze podle přítomnosti zástavby podél dopravních cest, ale také v závislosti na druhu komunikace. Vzhledem k délce sítě (blíží se 100 tis. km) není překvapivé, že největší díl z celkového počtu nehod je dlouhodobě situováno na místní komunikace. Téměř třetina z veškerých dopravních nehod v ČR se v roce 2011 udála na tzv. ostatních místních komunikacích. Ty zahrnují 70-80 % komunikační sítě ve čtyřech největších městech ČR (nejsou v nich zahrnuty nejvytíženější úseky) a ostatní komunikace v intravilánu jiných měst i obcí ČR a dále komunikace v extravilánu, které mají pouze místní význam a slouží k dopravní obsluze malých území. Šestina z republikového počtu nehod pak připadá na nejvytíženější úseky v rámci Prahy, Ostravy, Brna, Plzně (viz místní komunikace a uzlové křižovatky ve vybraných městech). Zbývají polovina nehod v ČR je přibližně srovnatelně rozložena mezi silnice I., II. a III. třídy. Podíl dálnic na celkové nehodovosti byl v roce 2011 necelá 3 %, na účelové komunikace (lesní a polní cesty, ale např. i parkoviště) připadala každá dvacátá nehoda.

Graf č.36 Vývoj počtu osob s následky na zdraví podle druhu komunikace vzniku nehody



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

Nepřiměřená rychlost jako příčina nehody je častěji zastoupena na silnicích III. třídy (třetina nehod)

Nehody na jednotlivých komunikacích se liší také skladbou hlavních příčin. Nepřiměřená rychlost bývá častěji zastoupena mezi nehodami na dálnicích a trochu překvapivě na silnicích III. třídy, v obou případech zde měla v roce 2011 na svědomí každou třetí nehodu. Podíl nehod vlivem vysoké rychlosti klesal v posledních letech s rostoucím významem silnice (u silnic II. třídy byl nižší než u silnic III. třídy; na silnicích I. třídy nedosahoval váhy typické pro silnice II. třídy). Na silnicích I. a II. třídy jsou naopak častěji zastoupeny nehody vinou nesprávného předjíždění. Nedání přednosti tvoří převládající příčinu nehod především ve velkých městech. Nesprávný způsob jízdy jde na vrub více než ¼ nehod na ostatních místních komunikacích a na účelových komunikacích.

Nehody s následky na zdraví nejčastější na silnicích I. a II. třídy

Sledujeme-li pouze nehody s následky na zdraví, je jejich rozložení odlišné. Dlouhodobě nejvíce se soustřeďují na silnice I. a II. třídy – každá z nich zahrnuje pětinu z celkového počtu nehod. Každá šestá nehoda se stane na silnicích III. třídy, které zajišťují kratší dopravní vazby, především uvnitř okresů. Ve velkých městech a na ostatních místních či účelových komunikacích se v roce 2011 přihodilo 36 % nehod s následky na zdraví, na veškerých nehodách se však tyto komunikace podílely 54 %.

V letech 2000-2004 rudce rostl počty zraněných na dálnici

Za poslední desetiletí došlo v ČR k postupnému poklesu počtu usmrcených i těžce zraněných osob na všech druzích komunikací. Plynule a nejintenzivněji se snižovaly na vytíženějších komunikacích v největších městech, mezi roky 2000 a 2011 zde v úhrnu zaznamenaly téměř 60% pokles těžce zraněných a usmrcených. Pomalejší (40 %) byla v tomto období redukce počtu vážných nehod na silnicích II. tříd a dálnicích, a to především vlivem méně příznivého vývoje v prvních letech po

roce 2000. V případě lehce zraněných osob byl v poslední dekádě vývoj na různých druzích komunikací mnohem diferencovanější. Významnější poklesy byly patrné pouze na vytiženějších komunikacích v největších měst, a to především v období 2004-2007. V dlouhodobém pohledu se snižuje počet lehce zraněných osob také na silnicích I. třídy, v roce 2011 byl o pětinu pod úrovní roku 2000. Rozšiřující se síť dálnic v kombinaci s rychle rostoucími dopravními výkony (za poslední dekádu o dvojnásobek) zřejmě stojí za nepříznivým vývojem počtu zraněných osob na dálnicích (ty prudce rostly mezi roky 2000 a 2004, od té doby spíše stagnují).

Délka komunikací jako faktor četnosti nehod

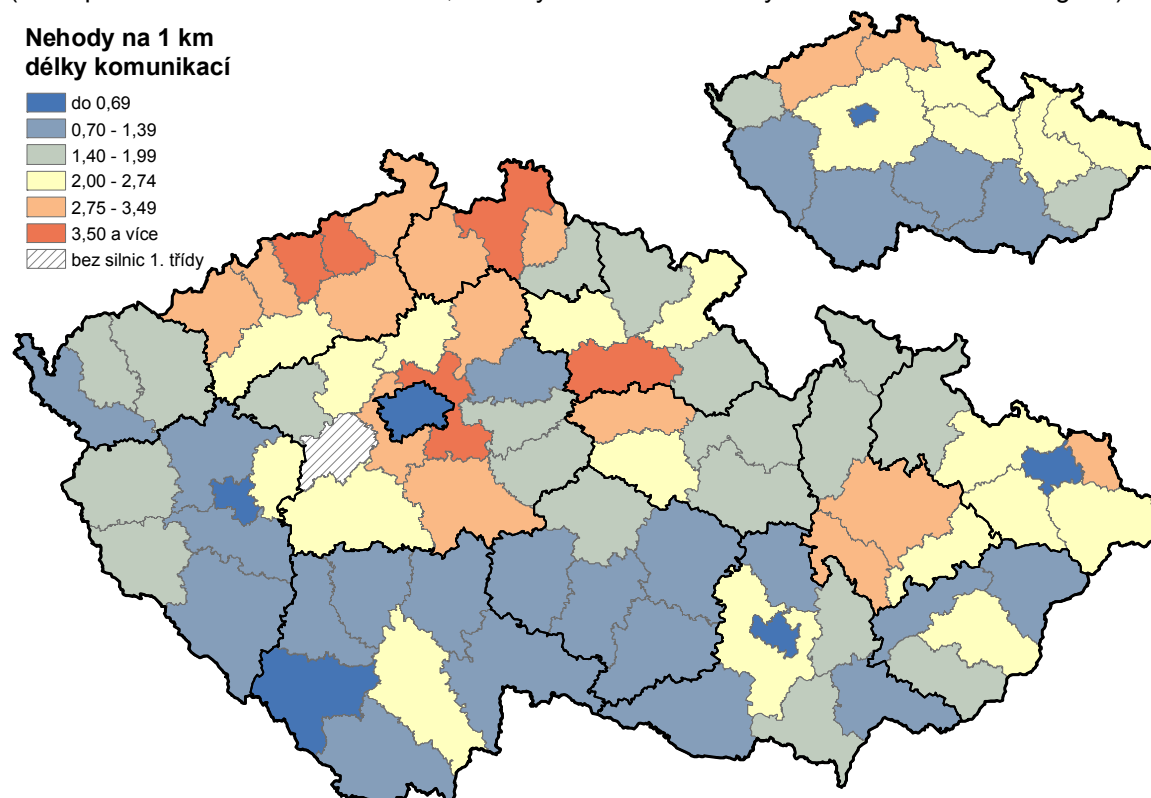
Četnost nehod podle druhů komunikace odráží především délku jednotlivých komunikací v celé ČR a také jejich hierarchii v dopravním systému, vyjádřenou např. intenzitou dopravy. Chceme-li porovnat riziko nehodovosti, popř. závažnost jejich následků, je potřeba provést vhodnou relativizaci počtu nehod.

Komunikace ve velkých městech relativně bezpečně

Jednou z takových možností je poměření četnosti zraněných, resp. usmrcených osob a počtu všech dopravních nehod. S ohledem na měnící se metodické vymezení celkového počtu nehod (viz výše) byly sledovány celkové nehody pouze v období 2009-2011, kdy jejich vývoj plně vyjadřuje skutečné tendence (viz graf 18). Silnice I. až III. třídy se vyznačují vyšší *závažností nehod*, a to jak z pohledu zraněných osob, tak i usmrcených. Lepší bilanci oproti těmto vytiženým komunikacím měly dálnice, především u zraněných osob. Naopak bezpečnější byly, z pohledu relace zraněných a především usmrcených ke všem nehodám, komunikace ve velkých městech a všechny ostatní místní či účelové komunikace. Nižší závažnost nehod na těchto komunikacích je způsobena odlišným charakterem dopravy, kdy vyšší rychlosti vozidel zde brání usměrňování provozu (velká města) či horší technický stav vozovky a terénní podmínky (místní komunikace). Největší rozdíly u závažnosti nehod podle druhu komunikací jsou patrné v případě usmrcených osob - např. na silnicích první I. připadalo v období 2009-2011 na tis. nehod 25 obětí, zatímco na místní komunikace (převážně mimo čtyři největší města ČR) pak 2,7 usmrcených osob.

### Kartogram č.10: Intenzita celkové nehodovosti na 1 km silnic 1. třídy

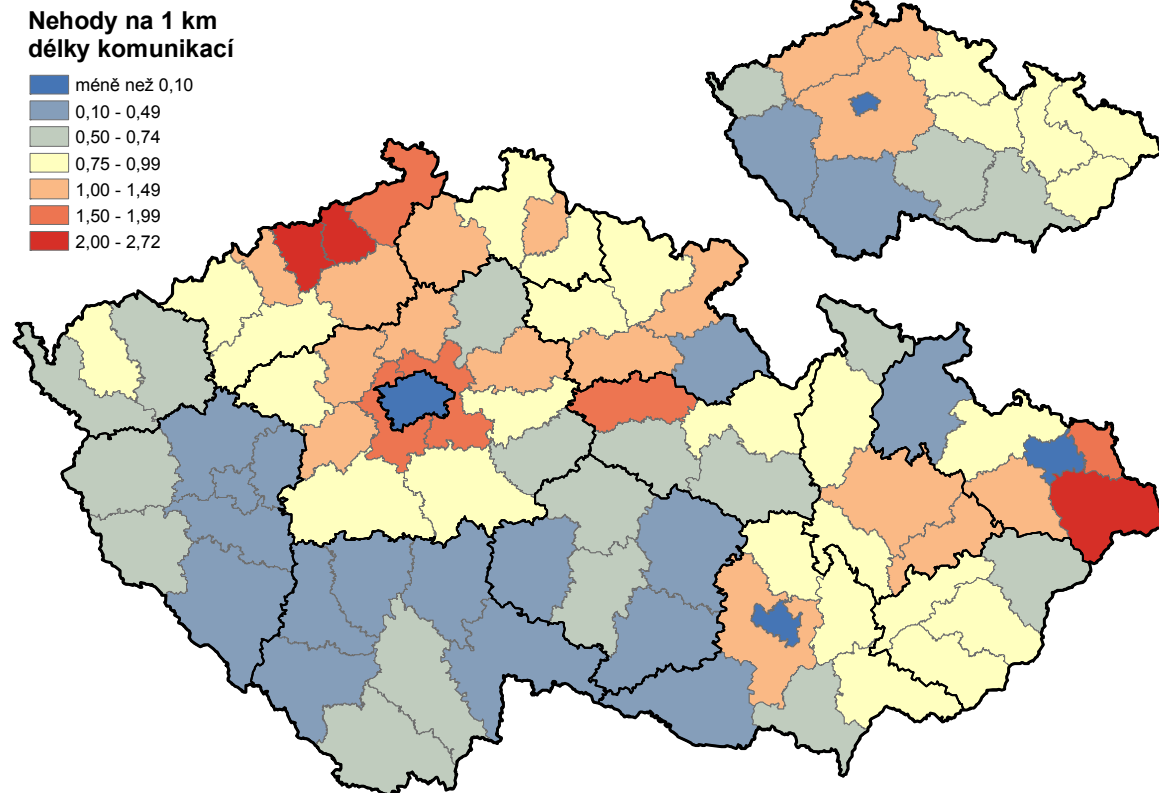
(roční průměr za období 2009—2013, nehody na silnicích 1. třídy na 1 km silnic této kategorie)



Pramen: Policejní prezidium ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, vlastní výpočty

**Kartogram č.11: Intenzita celkové nehodovosti na 1 km silnic 2. třídy**

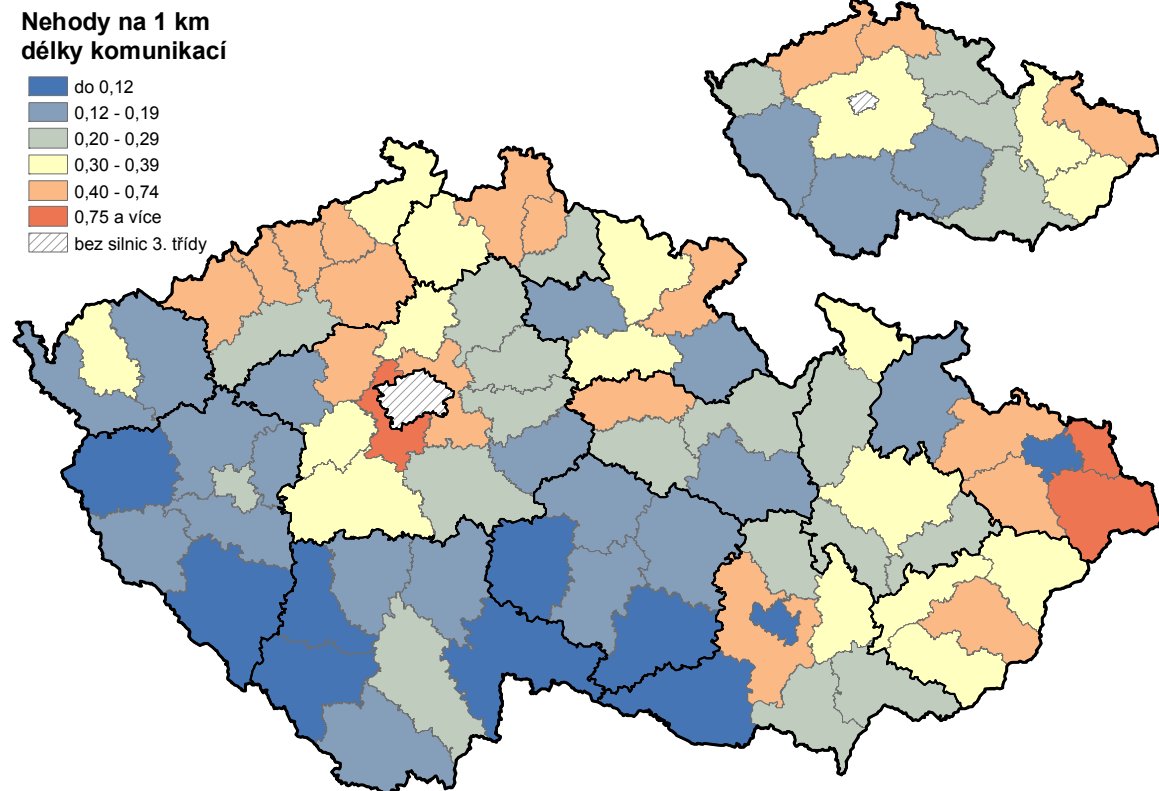
(roční průměr za období 2009—2013, nehody na silnicích 2. třídy na 1 km silnic této kategorie)



Pramen: Policejní prezidium ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, vlastní výpočty

**Kartogram č.12: Intenzita celkové nehodovosti na 1 km silnic 3. třídy**

(roční průměr za období 2009—2013, nehody na silnicích 3. třídy na 1 km silnic této kategorie)

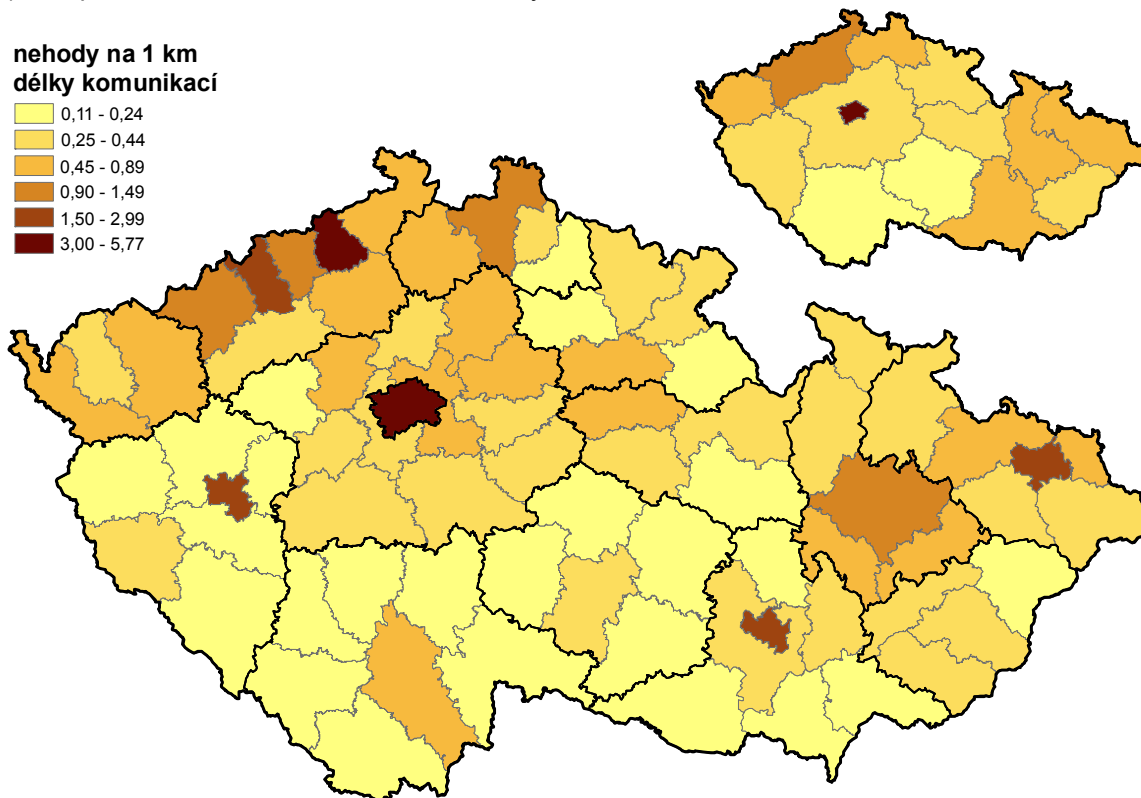
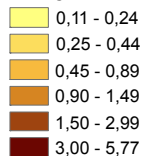


Pramen: Policejní prezidium ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, vlastní výpočty



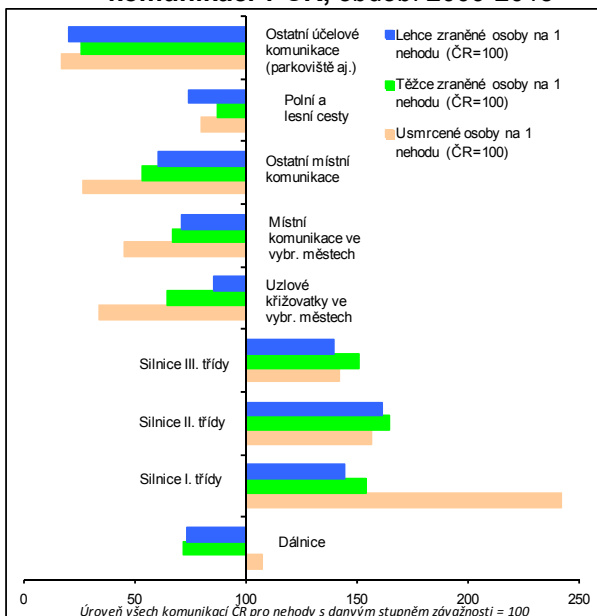
**Kartogram č. 13: Intenzita celkové nehodovosti na 1 km místních komunikací**  
(roční průměr za období 2009—2013, nehody na místních komunikacích na 1 km místních komunikací)

nehody na 1 km  
délky komunikací

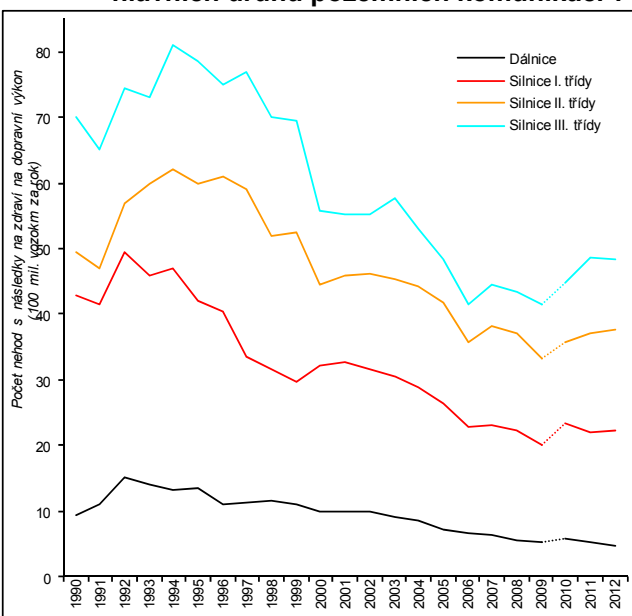


Pramen: Policejní prezidium ČR, ČSÚ, vlastní výpočty

Graf č. 37 **Srovnání míry závažnosti dopravních nehod dle druhu pozemních komunikací v ČR, období 2009-2013**



Graf č. 38 **Počet nehod s následky na zdraví v relaci k intenzitě dopravy (ujeté vozokm) podle hlavních druhů pozemních komunikací v ČR**



Pozn.: Pro výpočet relativní nehodovosti byly použity dopravní výkony podle celostátního sčítání dopravy, které byly od roku 2010 oproti předchozím sčítáním vypočtené podle nové metodiky

Pramen: Policejní prezidium ČR, Ředitelství silnic a dálnic ČR, Centrum dopravního výzkumu – observatoř bezpečnosti silničního provozu, vlastní výpočty

Relace počtu nehod a dopravního výkonu

Pro porovnání *rizikovosti nehod* na dálnicích a silnicích nebo jejich vybraných úsecích je nejobektivnějším měřítkem relativní nehodovost vyjádřená jako poměr počtu osobních nehod (tj. nehody s usmrcením, těžkým a lehkým zraněním)

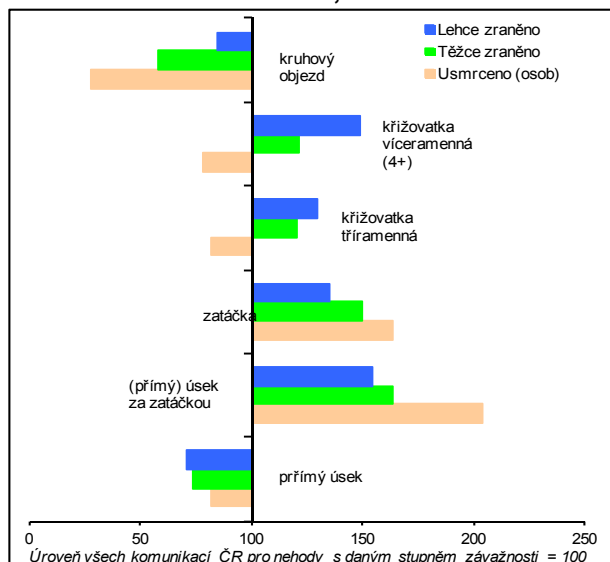
vztažený k dopravnímu výkonu za rok (v tzv. vozokilometrech). S ohledem na dostupnost srovnatelných údajů v dlouhé časové řadě byly sledovány pouze čtyři nejvýznamnější druhy pozemních komunikací, na kterých se v ČR realizuje drtivá většina všech výkonů silniční dopravy (viz graf 19). Z výsledků vyplývá, že navzdory převládajícímu mínění laické veřejnosti, jsou nejmenšímu riziku osobních nehod vystaveni řidiči na dálnicích.

Relativní nehodovost byla v roce 2010 v ČR oproti dálnicím na silnicích I. tříd vyšší 4,2krát, na silnicích II. tříd 6,7krát a na silnicích III. 8,4krát. K poklesu hodnot relativní nehodovosti dochází dlouhodobě na všech hodnocených komunikacích, byť v případě silnic nižší třídy započal později – až v druhé polovině 90.let. K relativně nejmenší redukci rizika osobních nehod došlo od roku 1989 na silnicích II. tříd.

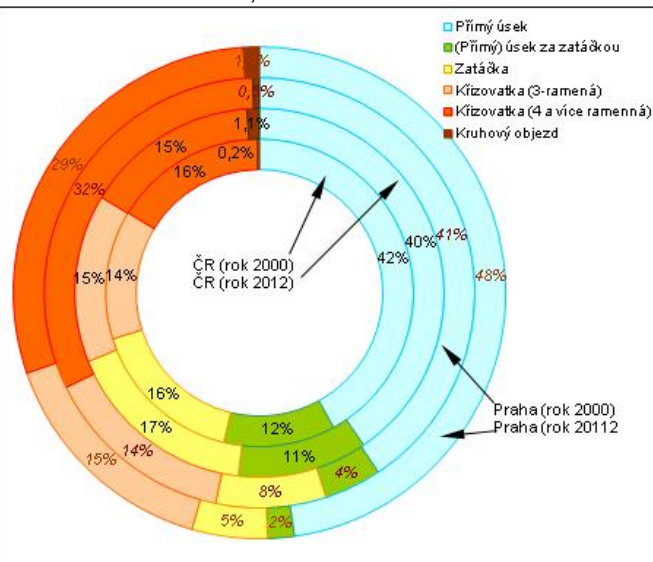
Obchvaty a mimoúrovňové křižovatky snižují riziko vážných nehod

Dálnice jsou bezpečnější díky svému řešení a vybavení. Významný vliv na to má pevné oddělení protisměrných dopravních proudů a jejich trasování mimo zastavěná území. Pozitivní roli zřejmě sehrává i telematika a celkově vyspělejší metody řízení dopravy na dálnicích. Rizikovost vážných nehod na silnicích I. tříd mohou zmírnit např. obchvaty měst či jiné rozšiřování mimoúrovňového křížení s jinými komunikacemi.

Graf č. 39 Srovnání míry závažnosti dopravních nehod dle směrových poměrů komunikace v ČR, období 2009-2013



Graf č. 40 Zraněné či usmrcené osoby při nehodách podle směrových poměrů komunikace ČR a Praha, srovnání let 2000 a 2012



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

Desetina nehod připadá na tříramenné křižovatky, podobný podíl i na místa, kde se sbíhají více než tři komunikace

Jiný pohled na místa dopravních nehod poskytuje jejich členění podle směrových poměrů komunikace. Většina nehod v ČR vzniká na přímých úsecích komunikací (57 %). K pětině nehod došlo v zatáčkách či v úsecích, které na ně přímo navazují. Desetina nehod připadá na tříramenné křižovatky, obdobný podíl pak na místa, kde se sbíhá více než tři komunikace. Toto rozložení nehod je v ČR dlouhodobě stabilní.

Rozložení nehod na území Prahy je vlivem odlišného uspořádání dopravní sítě jiné. Vyšší zastoupení zde mají nehody na přímých úsecích (62 %) a především na čtyř a více ramenných křižovatkách, na kterých vzniká každá pátá nehoda. V poslední desetiletí v metropoli posílil podíl nehod na přímých úsecích a kruhových objezdech na úkor ostatních typů křižovatek.

Nehody na kruhových objezdech, v Praze i v celé České republice se na celkové nehodovosti podílí jedním procentem, za poslední dekádu svojí váhu zdvojnásobily. Za tímto jevem stojí rostoucí počet křižovatek řešených formou kruhových objezdů, které vzniká ve srovnání s klasickými křižovatkami méně závažných dopravních nehod.

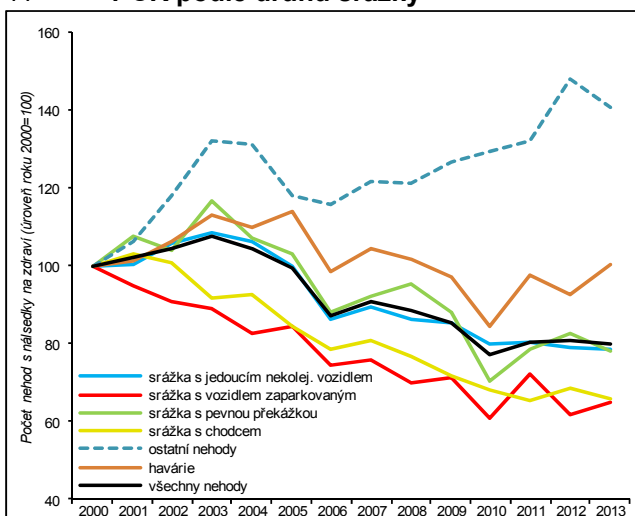


Nehody na delších přímých úsecích končily častěji pouze s hmotnou škodou

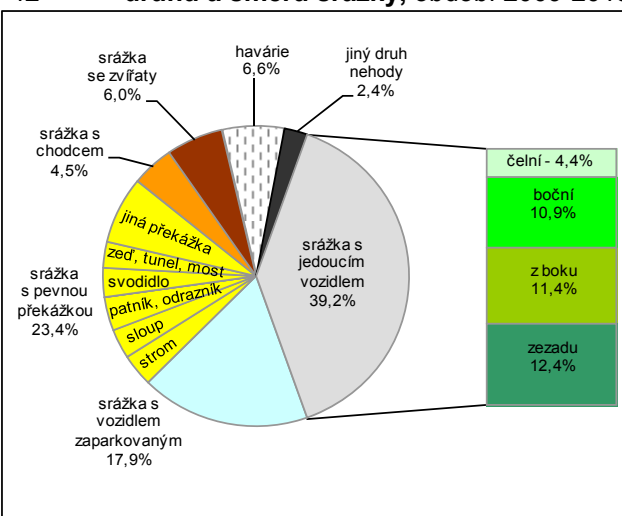
Podle směrových poměrů komunikace se významně liší i míra závažnosti dopravních nehod. Ta je v ČR nejvyšší v zatáčkách a v přímých úsecích v blízkosti zatáček. Naopak nehody na delších přímých úsecích končily v letech 2009-2011 oproti nehodám na všech komunikacích častěji pouze s hmotnou škodou na vozidlech.

Nehody na křižovatkách vedly v tomto období častěji ke zraněním osob, avšak počet smrtelných obětí byl u nich nižší. Oproti všem typům křižovatek vykazují ve všech parametrech nižší závažnost nehody na kruhových objezdech. Je pro ně typická především nízká úmrtnost – na tis. nehod na kruhových objezdech připadalo 2,7 obětí, zatímco u nehod na silnici těsně za zatáčkou byla proporce usmrčených téměř desetinasobná.

Graf č. 41 Vývoj počtu nehod s následky na zdraví v ČR podle druhu srážky



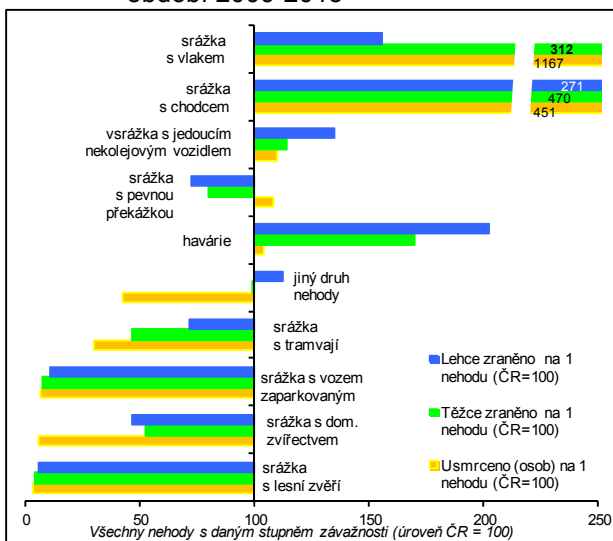
Graf č. 42 Počet všech dopravních nehod v ČR dle druhu a směru srážky, období 2009-2013



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

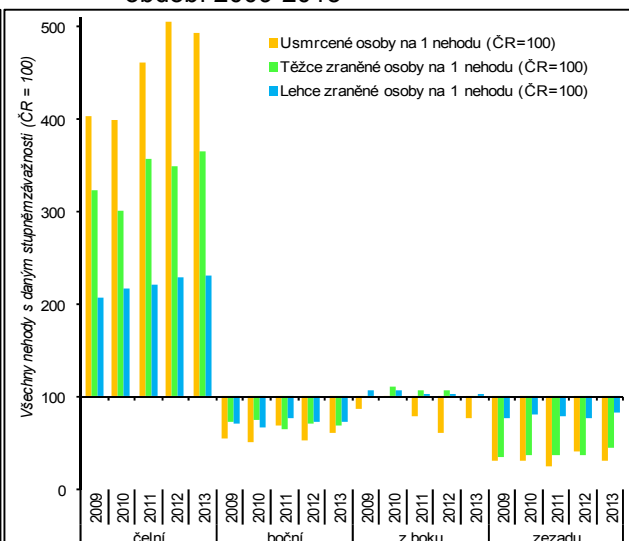
Pozn.: V ostatních nehodách jsou zahrnuty také srážky s kolejovými vozidly a se zvířaty

Graf č. 43 Srovnání míry závažnosti dopravních nehod v ČR dle druhu srážky, období 2009-2013



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

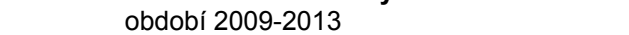
Graf č. 44 Srovnání míry závažnosti dopravních nehod v ČR dle směru srážky, období 2009-2013

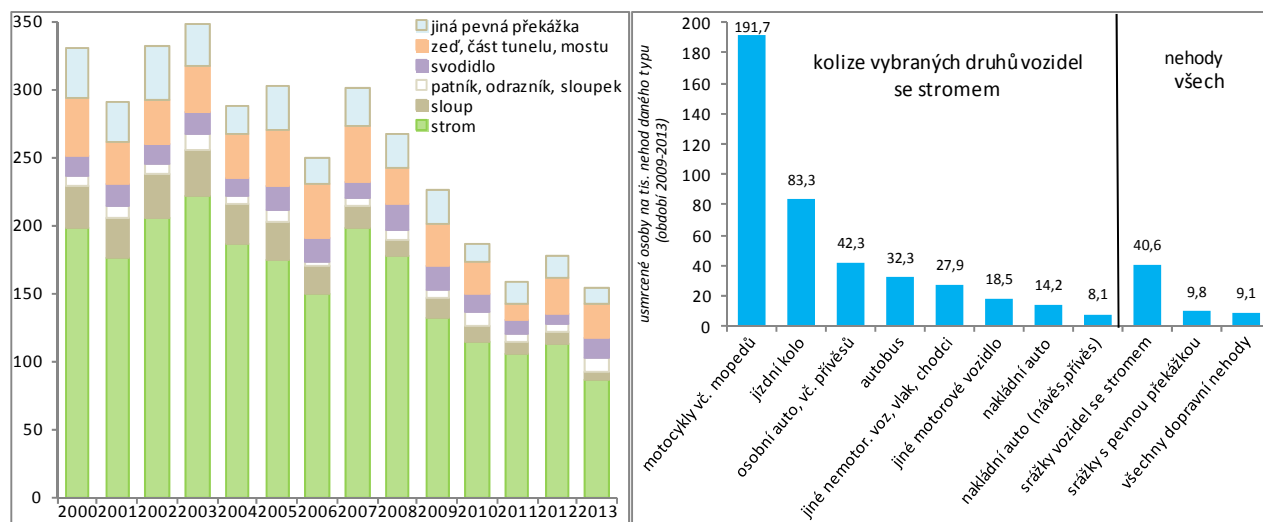


Graf č. 45 Vývoj počtu usmrčených při nehodách ČR podle druhu pevné překážky



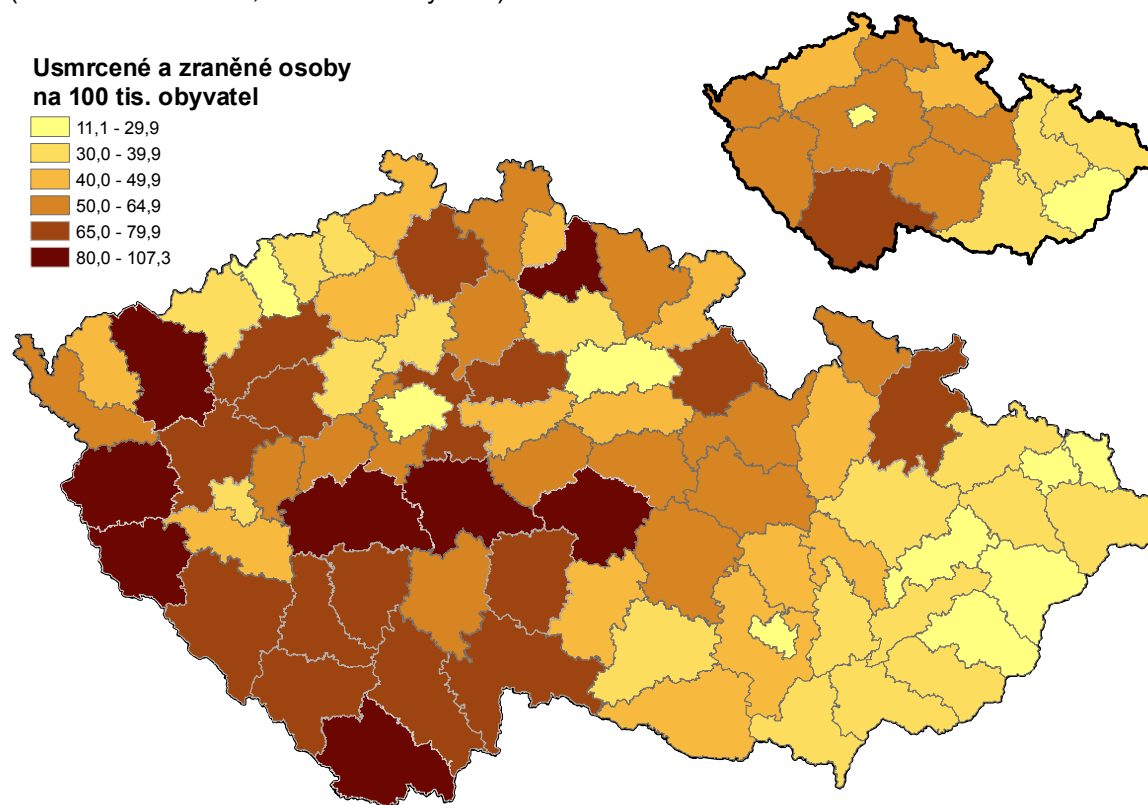
Graf č. 46 Srovnání míry závažnosti dopravních nehod formou srážky se stromem v ČR období 2009-2013





Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

**Kartogram č.14: Usmrcené a zraněné osoby při nehodách s pevnou překážkou (období 2009—2013, na 100 tis. obyvatel)**



Pramen: Policejní prezidium ČR, vlastní výpočty

