



Ministerstvo dopravy

ČESKÁ REPUBLIKA

STRATEGIE BESIP 2021-2030

INFORMACE O PLNĚNÍ
V ROCE 2023

Obsah

1. Úvod	3
1.1 Základní shrnutí	3
1.2 Příklady aktivit s dopadem na bezpečnost silničního provozu	4
1.2.1 Aktivity BESIP v roce 2023	4
1.2.2 Ostatní	10
1.3 Měsíční reporting Strategie	13
2 Evropské srovnání	14
2.1 Fatální následky nehod v roce 2023	14
2.2 Mezinárodní spolupráce	15
2.2.1 Evropská rada bezpečnosti dopravy	15
2.2.2 Mezinárodní databáze silniční dopravy a nehodovosti	15
3. Strategické cíle Strategie BESIP	17
3.1 Vývoj	17
3.2 Následky podle účastníků a kolizního partnera	19
3.3 Genderové srovnání	20
3.3.1 Následky nehod	20
3.3.2 Aktuální statistiky nehodovosti dle genderu	21
4. Kraje, obce s rozšířenou působností a obce	22
4.1 Srovnání krajů	23
4.1.1 Období účinnosti Strategie	23
4.1.2 Rok 2023	24
4.2 Srovnání obcí s rozšířenou působností (ORP) 2021–2023	25
4.3 Srovnání obcí 2021–2023	27
5. Klíčové ukazatele	29
5.1 Klíčové ukazatele bezpečnosti silničního provozu v EU	29
5.2 Plnění na národní úrovni	34
5.2.1 Starší řidiči jako viníci	37
5.2.2 Cyklisté	43
5.2.3 Cestující v nákladních automobilech	45
5.2.4 Senioři	47
5.3 Plnění na krajské úrovni	48



6. Infrastruktura	50
6.1 Intravilán a extravilán	50
6.2 Druh komunikace	51
6.2.1 Dálnice a silnice I. třídy	52
6.2.2 Silnice II. a III. třídy	56
6.2.3 Místní komunikace	57
6.2.4 Dopravní výkon	58
6.3 Srážky se stromem a s vlakem	59
6.3.1 Srážky se stromem	59
6.3.2 Srážky s vlakem	62
7. Vozidlový park	64
7.1 Vliv stáří silničních vozidel na BESIP v letech 2021-2023	64
7.2 Analýza poškození vozidel	65
8. Závěr	66
8.1 Plnění strategických cílů	66
8.1.1 Plnění v zemích EU a v ČR	66
8.1.2 Plnění v krajích	66
8.2 Plnění klíčových ukazatelů	67
8.3 Doporučení	68
8.3.1 Poskytování příspěvků SFDI	69
8.4 VIZE NULA	69
Přílohy	71
Příloha 1: Plnění strategických cílů v ORP a obcích	71
Seznam obrázků	71
Seznam tabulek	73
Seznam zkratk	74
Použité zdroje	76



1. Úvod

Uplynulý rok byl třetím rokem realizace Strategie BESIP 2021-2030 (dále jen „Strategie BESIP“) [1]. Předkládaný materiál hodnotí plnění Strategie BESIP z pohledu roku 2023.

Základem analytické části jsou data z ŘSDP PP ČR [2], která jsou srovnána se stanovenou predikcí usmrčených a těžce zraněných osob ve vazbě na strategické cíle a klíčové ukazatele Strategie BESIP, resp. na jednotlivé kraje. Evropská srovnání jsou pak provedena s využitím databází IRTAD [3] a ETSC [4]. Součástí vyhodnocení jsou také poznatky z Nepřímých ukazatelů bezpečnosti silničního provozu [5]. Nedílnou součástí dokumentu je Příloha 1; související analýzy a informace/zprávy jsou v průběhu roku zveřejňovány na webových stránkách www.besip.cz.

Strategie BESIP schválená usnesením vlády ČR ze dne 4. ledna 2021 a průběžné plnění jejího druhého dvouletého Akčního plánu na období 2023-2024, který obsahuje 40 konkrétních opatření.

Strategie navazuje na Národní strategii bezpečnosti silničního provozu 2011-2020 (dále jen „NSBSP“), resp. na Bílou knihu Evropské komise 2002-2010. Priority obsažené v materiálu jsou plně v souladu s cíli stanovenými členskými státy Evropské unie a Organizace spojených národů, které si vytkly za cíl snížit počet usmrčených a těžce zraněných osob na pozemních komunikacích o polovinu v roce 2030.

Základní filozofií Strategie je potvrzení VIZE NULA, ke které se v následující dekádě chce ČR významně přiblížit [6]. VIZE NULA považuje za nepřijatelné, aby v silničním provozu došlo k usmrcení nebo vážnému zranění osob. Pro naplnění této vize je nutné vytvářet **bezpečný systém**, jehož součástí jsou účastníci provozu, vozidla a dopravní infrastruktura. Právě **bezpečné chování účastníků silničního provozu, bezpečné vozidlo a bezpečná infrastruktura tvoří základní pilíře Strategie**.

Na základě vytyčených strategických cílů se předpokládá, že v dekádě 2021-2030 nebude v důsledku dopravních nehod usmrceno více než 3 748 osob a těžce zraněno více než 16 055 osob.

1.1 Základní shrnutí

V důsledku dopravních nehod bylo na pozemních komunikacích v České republice v roce 2023 usmrceno 455 osob (meziročně +0,2 %), 1 750 osob bylo zraněno těžce (+0,9 %) a 23 939 lehce (+6,6 %). V případě usmrčených osob se jedná o historicky druhý nejnižší počet.

Česká republika patřila v roce 2023 se 46 usmrčenými osobami na 1 milion obyvatel (502 usmrčených osob do 30 dní od dopravní nehody) **na 15. místo mezi zeměmi EU, když se poprvé dostala na úroveň evropského průměru**. Ze zemí V4 bylo v roce 2023 evidováno více usmrčených v Maďarsku (49), v Polsku i na Slovensku (shodně 52).

Celkové roční ekonomické ztráty z dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích dosáhly v roce 2023 téměř 144 miliard Kč, což představuje přibližně 2,0 % hrubého domácího produktu ČR (*jedná se o předběžné odhady, finální data budou k dispozici ve 4. Q 2024*).

Strategie BESIP, která má za cíl snížit počet usmrčených a těžce zraněných osob v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v ČR mezi rokem 2030 a průměrem let 2017-2019 o 50 %, předpokládala v roce 2023 maximálně 437 usmrčených a 1 873 těžce zraněných osob. Z výše



uvedeného vyplývá, že tyto vytýčené strategické cíle byly splněny v roce 2023 pouze v oblasti těžce zraněných osob. **Usmrcených** osob bylo oproti předpokladům evidováno **o 18 více (+4 %)**, **těžce zraněných** pak **o 123 méně (-7 %)**.

V úvodních třech letech účinnosti Strategie bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v České republice usmrceno 1 379 a těžce zraněno 5 108 osob. Ve srovnání s předpoklady Strategie tak bylo kumulativně usmrceno o 28 osob méně (-2 %) a těžce zraněno o 922 osob méně (-18 %).

1.2 Příklady aktivit s dopadem na bezpečnost silničního provozu

1.2.1 Aktivity BESIP v roce 2023

Rada vlády ČR pro bezpečnost silničního provozu zasedala v roce 2023 čtyřikrát a řešila podporu a schválení novely zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích s účinností od 1. 1. 2024 nebo průběžné vyhodnocování plnění Akčního plánu 2023-2024. Rada vlády také podpořila konání konference pro autoškoly „Budoucnost vzdělávání řidičů“, která proběhla 20. října 2023 v O2 Universum a patřila k největšímu oborovému setkáním od roku 1989 a přispěla k podrobnější informovanosti autoškol o novele zákona o silničním provozu.



Obrázek 1 Zhodnocení konference Budoucnost vzdělávání řidičů 2023

Preventivní aktivity:

Dám respekt – cílem kampaně bylo posílení vzájemného respektu a ohleduplnosti mezi cyklisty a řidiči motorových vozidel. Zvýšení informovanosti veřejnosti o bezpečném chování a pravidlech silničního provozu probíhalo pomocí 50 kontaktních aktivit prostřednictvím krajských koordinátorů BESIP v rámci



celé ČR a vysílání osvětových spotů v TV a rádiích. Kampaň doprovázelo vysílání radiospotů včetně odvysílání celoplošných moderátorských vstupů a zveřejňování spotů na sociálních sítích.

Novela zákona o silničním provozu – cílem kampaně bylo seznámit širokou veřejnost s novelou zákona o silničním provozu, která nabyla účinnosti k 1. 1. 2024. Novela přináší řadu změn pro řidiče, které tato kampaň připomínala. Novela zjednodušuje i zpřehledňuje bodový systém a zpřísňuje sankce za nejzávažnější a nejnebezpečnější přestupky. Zároveň přináší dvě důležité novinky – možnost řídit auto od 17 let pod dohledem mentora a řidičák na zkoušku po dobu 2 let od získání prvního řidičského oprávnění a další změny. Kampaň provázelo vysílání TV spotů a radiospotů spolu s využitím sociálních sítí.

Aktualizace webu besip.cz

V souvislosti s novelou zákona o silničním provozu, která nabyla účinnosti k 1. 1. 2024 připravil BESIP aktualizaci webu besip.cz:

- byla vytvořena nová webová stránka – nový bodový systém - BESIP-Nový bodový systém, kde jsou i informace k řidičáku na zkoušku
- současně BESIP připravil v souvislosti s novelou i aktualizaci pravidel silničního provozu včetně komentářů a judikatury - <https://besip.cz/Vzdelavani/Pravidla-silnicniho-provozu>



Obrázek 2 Webová stránka "Nový bodový systém" součástí webu besip.cz

Světový silniční kongres – PIARC – BESIP se účastnil 27. světového silničního kongresu PIARC, který probíhal v Kongresovém centru v Praze ve dnech 2. – 6. října 2023. V rámci SO BESIP byly připraveny 2 expozice – jedna byla zaměřena na cílovou skupinu mladých, začínajících řidičů a v interaktivní expozici byla prezentována kampaň 13 minut. Cílem výstavy bylo upozornit na možné fatální následky



neprůměrné rychlosti. Expozici navštívilo 1 300 středoškoláků. Tato expozice se těšila i mimořádnému zájmu zahraničních vystavovatelů. Ve druhé expozici prezentoval BESIP svoji činnost zaměřenou na prevenci v oblasti bezpečnosti silničního provozu a Strategii BESIP 2021-2030.

Strategie BESIP 2021-2030 byla na kongresu PIARC představena prostřednictvím posteru Centra dopravního výzkumu a také odborného článku: KADULA, Lukáš a Veronika VALENTOVÁ. Czech Road Traffic Safety Strategy 2021–2030. In XXVII World Road Congress – Prague 2023, Prague (Česká republika), 2. - 6. 10. 2023 [online]. Prague: PIARC – WORLD ROAD ASSOCIATION, 2023 [cit. 6. 10. 2023]. Dostupné z: <https://pre-proceedings-prague2023.piarc.org/en/>.



Obrázek 3 Poster ke Strategii BESIP 2021-2030 prezentovaný na kongresu PIARC 2023

Stěžejní aktivity v oblasti dopravní výchovy a vzdělávání za rok 2023:

Nultá hodina autoškoly

- realizace projektových dnů pro studenty SŠ, SOU, gymnázií (v souladu s plněním Akčního plánu Strategie BESIP)
- edukační projekt BESIP + kooperace dalších partnerů (Policie ČR, GŘ HZS, ZZS, dopravní psycholog)
- témata: kritéria pro správný výběr autoškoly, rizika pro mladé začínající řidiče v silničním provozu; legislativní novinky z. 361/2000 – řidičák na zkoušku, možnost řízení motorového vozidla s mentorem od 17 let věku)
- celkem realizováno 136 projektových dnů a proškoleny 9 131 studentů (vč. tematicky obdobných projektů 13 minut a Neumírej zbytečně)
- příprava pokračování projektu pro rok 2024



Obrázek 4 Video z projektového dne "Nultá hodina autoškoly"

Dětská dopravní hřiště (DDH)

- podpora dopolední i odpolední výuky v souladu s Tematickým plánem a metodickým pokynem MD
- v r. 2023 = celkem 270 DDH v ČR; z toho na 147 probíhá výuka dle Tematického plánu
- počet žáků, kteří absolvovali na DDH výuku dopravní výchovy v rámci školní výuky = 125 010
- počet žáků zapojených do odpoledních edukačních aktivit na DDH = 19 535



Dopravní soutěž mladých cyklistů (DSMC)

- realizace postupové cyklistické soutěže pro žáky základních škol/školských zařízení dle propozic BESIP (celkem zapojeno do DSMC 2023 5 145 žáků ZŠ)
- realizace celostátního finále DSMC (Olomoucký kraj)
- realizace přípravného soustředění pro účastníky evropského finále DSMC, vč. pedagogického doprovodu
- účast dvou nejlepších družstev z celostátního finále na evropském kole (ETEC) v Černé Hoře (Černošín, Medlov)
- příprava DSMC 2024, vč. celostátního finále (Královéhradecký kraj)

Semináře pro lektory dětských dopravních hřišť (DDH)

- zajištění edukace lektorů DDH (stávajících i nových) ze všech krajů ČR
- teoretická + praktická část
- cíl = zajištění jednotnosti v teoretické i praktické části výuky na DDH v celé ČR
- prezentace vhodných výukových a metodických materiálů pro výuku dopravní výchovy (pracovní listy, učebnice, výukové spoty, aplikace atd.)
- celkem proškoleno 51 lektorů dopravní výchovy na DDH

Revize Rámcových vzdělávacích programů

- zapojení MD – SO BESIP do procesu revizí Rámcových vzdělávacích programů pro základní vzdělávání (RVP ZV)
- kooperace s MŠMT a Národním pedagogickým institutem
- aktivní spolupráce v procesu tvorby nových vzdělávacích oblastí a oborů týkajících se témat dopravní výchovy a také očekávaných výstupů (5. a 9. ročník ZŠ)
- připomínkování celkového návrhu koncepce nového RVP ZV

Činnost Výboru pro dopravní výchovu, prevenci a osvětu (Rada vlády pro BESIP)

- pokračování činnosti výboru; příprava témat pro AP 2025–26 za oblast dopravní výchovy

Aktuální aktivity BESIP – viz <https://besip.cz/Akce-a-kampane>.

Vytvoření Best practice pro zřizování a fungování komisí/výborů BESIP ve městech a obcích

V roce 2023 byla vytvořena za podpory Ministerstva dopravy v součinnosti s pracovníky BESIP krajského a městských úřadů příručka pro zřizování a fungování komisí a výborů BESIP. Příručka vychází z identifikovaných problémů obcí v oblasti BESIP a koordinuje aktivity moderního systematického řešení na úrovni měst a obcí s využitím nejlepší zahraniční praxe.

Komise a výbory BESIP by měly vznikat jako samostatné orgány s jasně nadefinovaným popisem činností vyplývajících ze zpracované místní strategie, případně mohou komise a výbory BESIP být i součástí dopravní či preventivní komise.





Obrázek 5 Titulní strana dokumentu Best practice

Doporučuje se aplikovat do náplně činností komisí/výborů BESIP pravidelné sledování stavu bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích s cílem přijetí vhodných dopravně-bezpečnostních opatření a aktivit. V souladu s přijatou strategií bezpečnosti a dalšími strategickými rozvojovými dokumenty města/obce předkládat po projednání v komisi/výboru návrh na rozdělení prostředků na utváření bezpečné infrastruktury, na zlepšení dopravní výchovy a výcviku, preventivních činností, koordinaci aktivit a komunikaci v oblasti BESIP. Vhodné je i pravidelně projednávat návrhy škol, místních komunit, místních institucí a občanů související s bezpečností silničního provozu, dále pak koncipovat postupy práce dopravní výchovy vč. odpovědnosti za pořádání akcí. Klíčová je i personální nominace, kdy do výborů/komisí BESIP je vhodné zahrnout všechny zástupce sféry prevence, bezpečnosti, dopravy, zástupce místní, dopravní a státní policie, zástupce místních zájmových organizací a pravidelně zajišťovat na jednání účast zástupců dalších komisí a asociací tak, aby byly aktivity ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu koordinovány napříč všemi zainteresovanými subjekty.

Komise/výbory BESIP jsou důležitým iniciativním orgánem pro koncepční a plánované řešení nehodovosti na pozemních komunikacích v katastrálním území s cílem vytvořit optimální podmínky pro snižování počtu a následků dopravních nehod v klíčových strategických pilířích v souladu se Strategií BESIP 2021-2030. Úplné znění příručky s konkrétními příklady dobré praxe měst je plánováno uveřejnit na stránkách www.besip.cz.



Krajští koordinátoři BESIP

Činnost koordinačního týmu bezpečnosti silničního provozu v České republice (dále jen KK BESIP) je dlouhodobě jedním z hlavních pilířů provádění preventivních činností v oblasti bezpečnosti silničního provozu a dopravní výchovy v jednotlivých krajích ČR (<https://besip.cz/kontakty>). V každém kraji působí KK BESIP a jeho služeb v oblasti prevence BESIP je možné využívat obcemi, školami a organizacemi podílejícími se na šíření osvěty v oblasti BESIP na seminářích, kurzech a školeních.

Cílem týmu KK BESIP je působit v zastoupení Ministerstva dopravy – Samostatného oddělení BESIP na cílovou skupinu, kterou jsou všichni účastníci provozu na pozemních komunikacích na území ČR, a to zejména v oblasti zajištění dopravně výchovných programů a akcí k prevenci nehodovosti v silničním provozu. Jedním z hlavních bodů činnosti je mimo jiné také plnění úkolů vyplývajících z opatření přijatých v rámci Strategie BESIP 2021-2030.

Činnost koordinačního týmu byla v roce 2023 nejvíce dle počtu uskutečněných akcí zaměřena na děti (732), cyklisty (397), chodce (372), řidiče (284), gender (182), seniory (157) a hendikepované (99). Celkový počet realizovaných akcí činil 1 557, v meziročním srovnání došlo k poklesu akcí o 203, tj. - 12 %. Dle počtu akcí podle témat byl v roce 2023 nejvíce zastoupen projekt „Dáme respekt“ (292 akcí) a projekt „Vidíme se“ (173 akcí) napříč celou ČR. Počet návštěvníků všech akcí v roce 2023 činil 376 337 osob, meziročně největší nárůst návštěvníků akcí byl v Praze, v ostatních krajích zaznamenal spíše pokles. KK se rovněž účastní řady jednání s obcemi a zainteresovanými subjekty, kteří vyvíjí aktivní kroky v oblasti BESIP. Celkem se v roce 2023 uskutečnilo 478 jednání za účasti KK BESIP, v meziročním srovnání zaznamenal tento počet mírně rostoucí tendenci (o 18 jednání více) a počet účastí na odborných komisích dosáhl počtu 99. KK BESIP v rámci preventivní činnosti uskutečnili celkem 295 mediálních výstupů, což zaznamenalo oproti předchozímu roku nárůst o 13 %.

Z uvedených statistik o činnosti KK BESIP je zřejmé, že pozice KK BESIP v jednotlivých krajích je naprosto nepostradatelná, program činnosti krajských koordinátorů je velmi nabitý a přispívá ke zvyšování BESIP ve spolupráci s odpovědnými subjekty za plnění AP na národní, krajské i místní úrovni. Nepostradatelná role KK BESIP je i při jednání s městy v komisích dopravy či komisích BESIP.

1.2.2 Ostatní

Ministerstvo dopravy podporuje realizaci dopravně bezpečnostních projektů a infrastruktury prostřednictvím Státního fondu dopravní infrastruktury, Ředitelství silnic a dálnic a také výzkumnou činnost prostřednictvím Centra dopravního výzkumu, v. v. i. a Technologické agentury ČR.

Příklady projektů, akcí a kampaní, které byly v oblasti bezpečnosti silničního provozu podpořeny **v roce 2023 z Fondu zábrany škod** v souladu s ustanovením § 23a odst. 3 písm. c) a d) zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), jsou uvedeny na stránkách Fondu zábrany škod zde [8]. Jedná se o projekty v kategoriích bezpečnost a vzdělávání.



Podnětné výstupy poskytují aktuální šetření, která byla také v uplynulém roce zaměřena na nepřímé ukazatele bezpečnosti silničního provozu (NUB). V oblasti rychlosti V85 byly u téměř všech proměnných evidovány oproti roku 2022 mírně vyšší hodnoty.

Ukazatel nepřipoutání bezpečnostními pásy zaznamenal u řidiče a spolujezdce vpředu oproti minulému roku mírný pokles. U spolujezdce vzadu naopak 12,2 % podíl oproti 8,1 % v předchozím roce. Užívání mobilního zařízení zaznamenává setrvalou tendenci na úrovni 2 %. Použití přilby u cyklistů do 18 let věku zaznamenalo oproti roku 2022 výrazně rostoucí tendenci a vykazuje nejlepší hodnoty za sledované období, stejně jako u motocyklistů s přilbou.



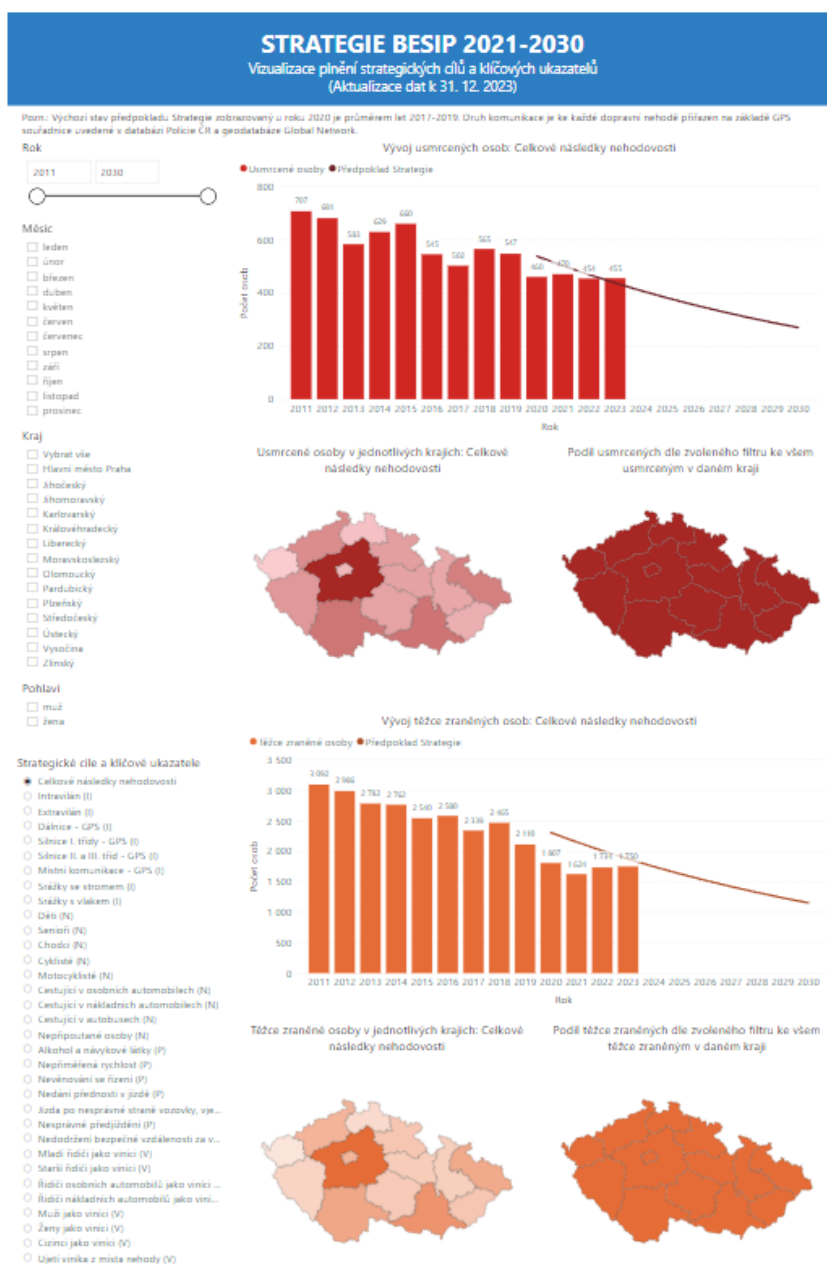
Tabulka 1 Vývoj nepřímých ukazatelů bezpečnosti silničního provozu v období 2014-2023 [5]

Přehled ČR	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rychlost V85 v extravilánu (všechna vozidla)	94km/h	91km/h	94km/h	96km/h	98km/h	97km/h	97,0km/h	98km/h	98km/h	102km/h
Rychlost V85 v extravilánu (vozidla do 3,5 t)	-	-	-	98km/h	99km/h	98km/h	99,0km/h	100km/h	100km/h	104km/h
Rychlost V85 v extravilánu (vozidla nad 3,5 t)	-	-	-	87km/h	88km/h	88km/h	89,0km/h	89km/h	89km/h	91km/h
Rychlost V85 v intravilánu	57km/h	55km/h	56km/h	57km/h	56km/h	56km/h	56,0km/h	56km/h	56km/h	56km/h
Překračování maximální dovolené rychlosti o více než 10 km/h v extravilánu (všechna vozidla)	8.1%	5.3%	8.3%	9.6%	12.2%	10.7%	12.6%	13.6%	13.7%	-
Překračování maximální dovolené rychlosti o více než 10 km/h v extravilánu (vozidla do 3,5 t)	8%	5.3%	8.2%	10.5%	13.1%	11.5%	13.1%	14.3%	14.4%	-
Překračování maximální dovolené rychlosti o více než 10 km/h v extravilánu (vozidla nad 3,5 t)	8.5%	5.4%	8.6%	5.9%	7.8%	7.3%	11.1%	10.8%	10.6%	-
Překračování maximální dovolené rychlosti o více než 10 km/h v intravilánu (všechna vozidla)	8.7%	5.9%	10%	7.7%	6.1%	5.6%	5.7%	6.3%	6.2%	-
Nepoužívání reflexních prvků	-	-	79.7%	59.6%	62.6%	-	-	-	-	-
Nepřipoutání bezpečnostními pásy - řidič	5.8%	4.7%	5.2%	7.3%	6.8%	7.8%	3.7%	3.5%	7.8%	4.0%
Nepřipoutání bezpečnostními pásy - spolujezdec vpředu	-	-	-	-	7.3%	10.2%	6.1%	6.1%	7.3%	5.4%
Nepřipoutání bezpečnostními pásy - spolujezdec vzadu	-	-	-	-	15.3%	15.6%	11.5%	12%	8.1%	12.2%
Nesvicení ve dne	1%	0.5%	0.8%	0.6%	0.8%	0.5%	1.3%	0.9%	0.3%	0.1%
Užívání mobilního zařízení	3.2%	2.8%	3.2%	2.8%	3%	2.9%	2.2%	1.8%	1.9%	2.0%
Motocyklista s přilbou	91.9%	98.6%	99.3%	99.7%	99.4%	99.1%	99.4%	99.5%	99.6%	100.0%
Cyklista s přilbou	46.6%	54%	43.4%	64%	46.8%	51.1%	47.6%	45.9%	49.5%	47.9%
Cyklista - dítě s přilbou	-	-	-	-	85.2%	86.5%	86.1%	79.1%	74.5%	89.3%



1.3 Měsíční reporting Strategie

Na webových stránkách <https://nehody.cdv.cz> [7] a <https://www.cdv.cz/vizenula> [6] byly v roce 2023 měsíčně aktualizovány informace ke strategickým cílům a klíčovým ukazatelům. Pomocí filtrů lze online zjistit aktuální stav smrtelných a těžkých následků nehod vůči předpokladům Strategie v daném roce a rovněž i podle krajů. Aplikaci využívá kromě SO BESIP MD také Ministerstvo vnitra, Policie ČR, CSPDS, krajsí koordinátoři BESIP, pracovníci krajských úřadů a další. Všechna data pro strategické cíle a klíčové ukazatele lze v aplikaci na stránkách [VIZE NULA](https://www.cdv.cz/vizenula) [6] operativně filtrovat a vizualizovat v členění na kraje, měsíce i z pohledu pohlaví.



Obrázek 6 Vizualizace plnění strategických cílů a klíčových ukazatelů Strategie BESIP 2021-2030 [6]



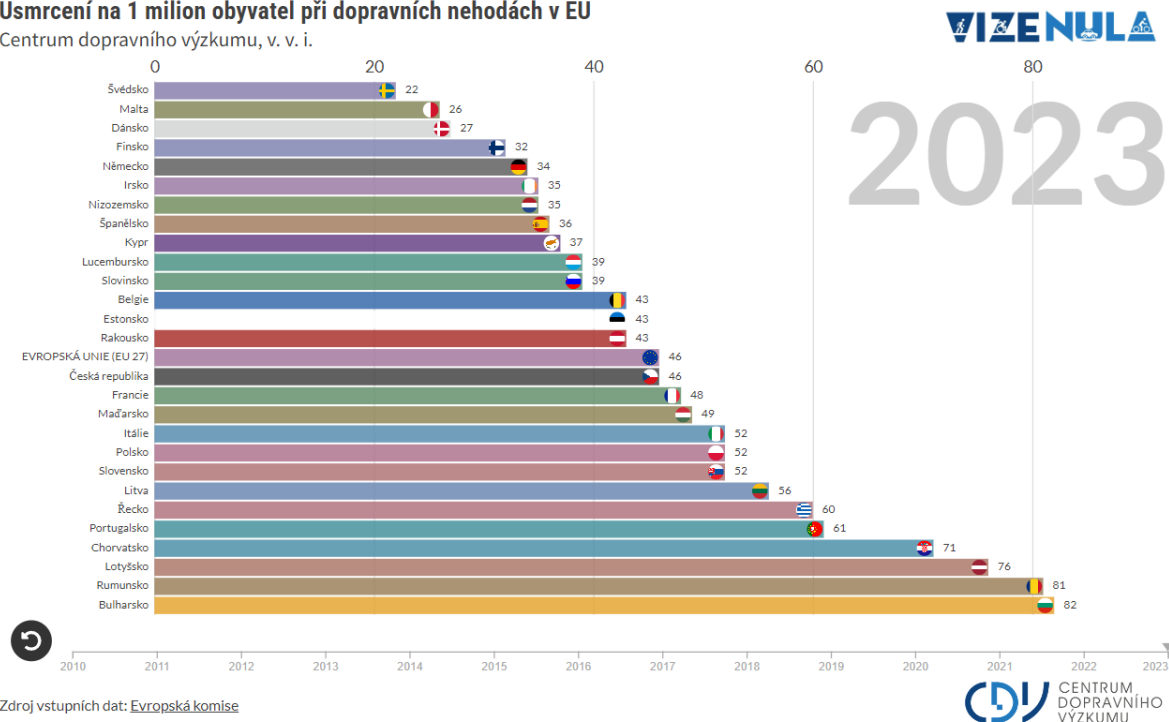
2 Evropské srovnání

2.1 Fatální následky nehod v roce 2023

Podle předběžných údajů Evropské komise bylo na silnicích v EU v roce 2023 usmrceno 20 400 osob, což představuje meziroční mírný pokles o 1 %. To sice představuje přibližně o 2 360 smrtelných nehod méně (-10 %) než v roce 2019, ale v několika členských státech se klesající trend zastavil. Navzdory určitému pokroku oproti výchozímu stavu (rok 2019) je jen málo členských států na dobré cestě ke splnění cíle EU a OSN snížit do roku 2030 počet úmrtí na silnicích o polovinu. Od roku 2019 počet úmrtí na silnicích téměř neklesl ve Španělsku, Francii a Itálii, zatímco v Irsku, Lotyšsku, Nizozemsku, na Slovensku a ve Švédsku se zvýšil. Naproti tomu Belgie, Česko, Dánsko, Maďarsko a Polsko jsou v posledních čtyřech letech na dobré cestě ke splnění cíle snížit do roku 2030 počet úmrtí a vážných zranění na silnicích o 50 %.

Usmrcení na 1 milion obyvatel při dopravních nehodách v EU

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.



Obrázek 7 Počet usmrcených na 1 milion obyvatel při dopravních nehodách v EU v roce 2023 [23]

Celkové pořadí úmrtnosti v jednotlivých zemích se výrazně nezměnilo, nejbezpečnější silnice jsou stále ve Švédsku (22 úmrtí na milion obyvatel) a Dánsku (27/milion obyvatel). Nejvyšší míru úmrtnosti v roce 2023 hlásí Bulharsko (82/milion) a Rumunsko (81/milion). Průměr EU činil 46 úmrtí na silnicích na milion obyvatel [12].

Česká republika patřila v roce 2023 se 46 usmrcenými osobami na 1 milion obyvatel (502 usmrcených osob do 30 dní od dopravní nehody) **na 15. místo, když se poprvé dostala na úroveň evropského průměru.** Ze zemí V4 bylo v roce 2023 evidováno více usmrcených v Maďarsku (49), v Polsku i na

Slovensku (shodně 52). Interaktivní vizualizace vývoje v období 2010-2023 v jednotlivých zemích EU je k dispozici [zde](#).

2.2 Mezinárodní spolupráce

Ministerstvo dopravy se prostřednictvím SO BESIP pravidelně účastní jednání pracovní skupiny na vysoké úrovni pro bezpečnost silničního provozu v rámci EU (dále jen HLG RS). Do mezinárodní vědecko-výzkumné spolupráce je významně zapojeno CDV, které je členem mnoha mezinárodních institucí a sdružení, jako např. ECTRI, FERSI, FEHRL, POLIS, ICTCT, IRTAD, ETSC, ELITE, THE PEP, HUMANIST VCE, SAE, ERTRAC, ASCE, TRB, ASTM, ELCF, FGSV, ICADTS.

2.2.1 Evropská rada bezpečnosti dopravy

European Transport Safety Council (ETSC) je nezávislá nezisková organizace, jejímž cílem je snižování počtu usmrcených a zraněných v dopravě. Od roku 1993 sdružuje ETSC více než 200 mezinárodně uznávaných odborníků na bezpečnost dopravy z celé EU.

Poznátky z ETSC jsou mimo jiné využívány v rámci tematických analýz BESIP. **V roce 2023** byly převzaty a doplněny komentářem v kontextu ČR **následující výstupy**:

- Doporučení pro bezpečnost provozu elektrokoloběžek
- Nová pravidla pro řidičské průkazy a přeshraniční vymáhání sankcí za přestupky
- Evropská komise zveřejnila klíčové ukazatele bezpečnosti silničního provozu v Evropě
- Evropským šampionem bezpečnosti provozu 2023 je Polsko
- Česko je desáté ve snižování fatalit na silnicích, evropským šampionem v bezpečnosti je Polsko
- Jaký je efekt zkldňování dopravy v Evropě a u nás
- Francie snižuje minimální věk pro řízení vozidla bez doprovodu na 17 let, v Česku s mentorem
- Letní počasí a jeho vliv na nehodovost na silnicích
- Jízda v protisměru vykazuje 5× vyšší závažnost, v Česku umírají desítky lidí ročně
- Světový silniční kongres se po 52 letech vrátil do Prahy
- Nepozornost řidičů – dlouhodobý problém jak v ČR, tak i v Rakousku
- Efektivita opatření silniční infrastruktury
- V nových autech předčí fyzická tlačítka dotykové obrazovky

Uvedené výstupy jsou pravidelně zveřejňovány pro využití odborníky v oblasti BESIP.

2.2.2 Mezinárodní databáze silniční dopravy a nehodovosti

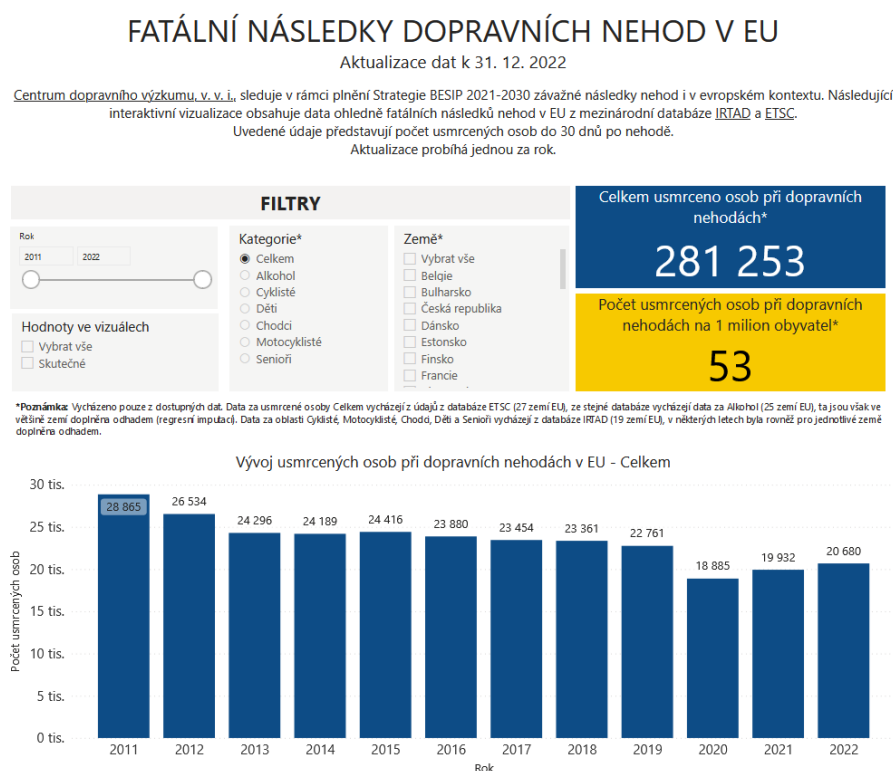
Databáze IRTAD je součástí výzkumného programu OECD zahrnutým do oblasti výzkumu silniční dopravy a intermodálních vazeb. Tato databáze průběžně shromažďuje údaje o nehodovosti v silničním provozu a jejich souvislostech s demografickými, infrastrukturními a provozními ukazateli. Současně je IRTAD fórem pro prezentaci výsledků výzkumů vázaných na statistická data národních úrovní a iniciátorem zpracování souhrnných kompilačních studií. Databáze IRTAD obsahuje souhrnná a mezinárodně srovnatelná data v časových řadách od roku 1990. V rámci IRTAD je dosažen vysoký stupeň harmonizace, data jsou kompletní na mezinárodní úrovni při dodržení základních definic a datového obsahu.



Pracovní skupina IRTAD průběžně spolupracuje na řešení řady problémů spojených se získáváním a zpracováním údajů z bezpečnosti dopravy, včetně jejich další harmonizace. Objektem zájmu jsou zejména národní strategie jednotlivých zemí, jejich cíle a časové rozmezí, prognózování a modelování vývoje, vliv COVID-19 na mobilitu a nehodovost, klíčové (nepřímé) ukazatele bezpečnosti, národní observatoře bezpečnosti provozu, hloubková analýza nehodovosti, rychlostní limity, alkohol a drogy, nové typy vozidel.

Fatální následky dopravních nehod v zemích EU byly v roce 2023 zpracovány do interaktivní vizualizace, která je k dispozici na webu www.cdv.cz/vizenula. Kromě celkových následků lze filtrovat i podle kategorií alkohol, cyklisty, děti, chodce, motocyklisty a seniory.

Pozn. Data za rok 2023 budou v databázi doplněna v průběhu roku 2024.



Obrazek 8 Vizualizace fatálních následků dopravních nehod v zemích EU [6]



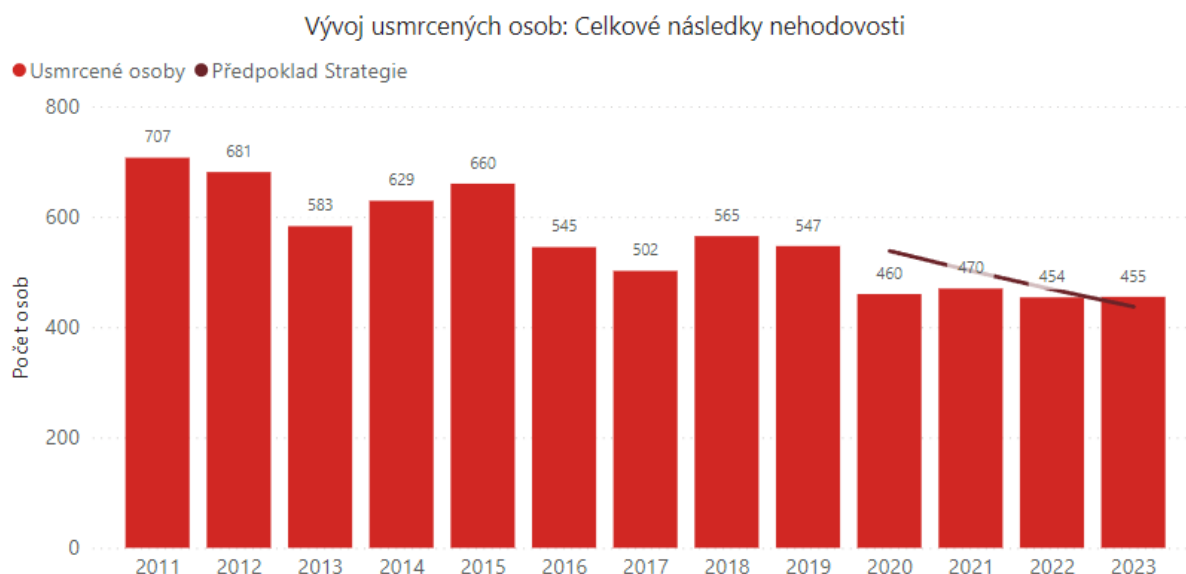
3. Strategické cíle Strategie BESIP

3.1 Vývoj

V úvodních třech letech účinnosti Strategie bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v České republice usmrceno 1 379 a těžce zraněno 5 108 osob. Ve srovnání s předpoklady Strategie tak bylo usmrceno o 28 osob méně (-2,03 %) a těžce zraněno o 922 osob méně (-18,05 %).

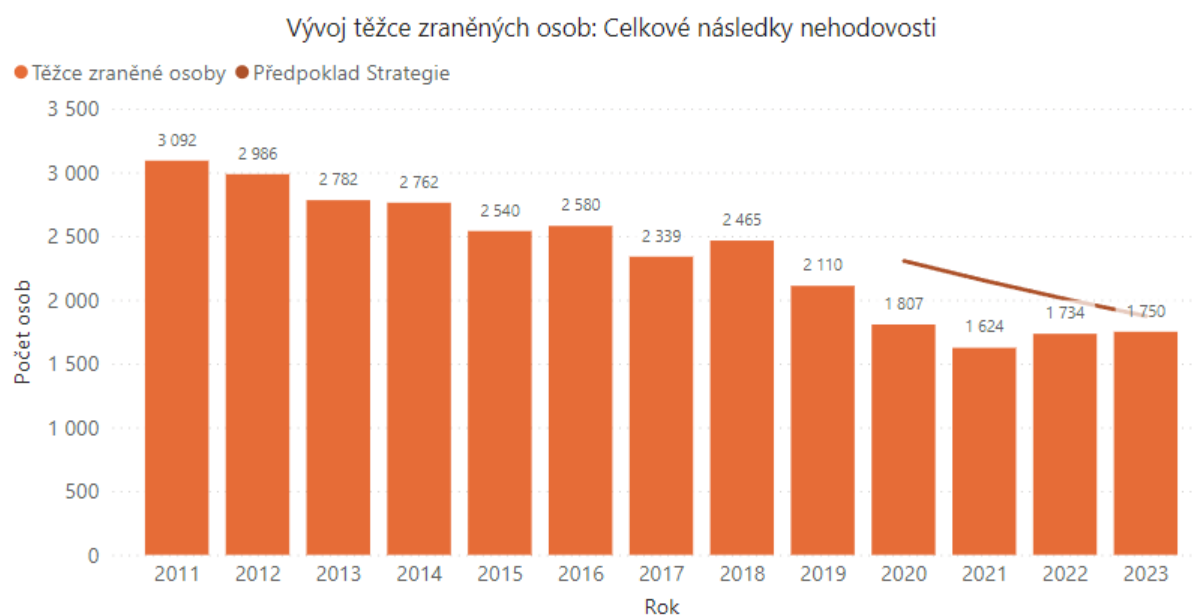
V roce 2023 bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v České republice usmrceno 455 a těžce zraněno 1 750 osob. Ve srovnání s předpoklady Strategie tak bylo usmrceno o 18 osob méně (-3,9 %) a těžce zraněno o 122 osob méně (-6,9 %).

Vývoj v uvedeném období v uplynulých letech a vztah reality a předpokladů Strategie je zřejmý z uvedených obrázků 4 a 5. Pozn. jedná se o celoroční hodnoty a předpoklady plnění.



Obrázek 9 Vývoj usmrcených osob a předpokladů Strategie [6]





Obrázek 10 Vývoj těžce zraněných osob a předpokladů Strategie [6]



3.2 Následky podle účastníků a kolizního partnera

Matice kolizních partnerů ukazují četnosti jednotlivých typů kolizí v období účinnosti Strategie, tedy v období 2021-2023. Z ní je vidět, že nejzávažnější následky (co do počtu) mají srážky zranitelných účastníků s osobními automobily, dále pak s automobily nákladními.

FATÁLNÍ NÁSLEDKY DOPRAVNÍCH NEHOD V ČR V OBDOBÍ 2021–2023		V KOLIZI S...								CELKEM
		CHODCI	CYKLISTOU	MOTOCYKLEM	OSOBNÍM AUTOMOBILEM	DODÁVKOU DO 3,5 t	NÁKLADNÍM AUTOMOBILEM NAD 3,5 t	AUTOBUSEM	JINÝM VOZIDLEM	ZÁDNÝM JINÝM VOZIDLEM
POČET USMRČENÝCH DO 24 HODIN										
CHODCI		0	2	139	21	41	10	25	0	238
CYKLISTÉ		2	2	54	5	7	6	12	40	128
OSOBY NA MOPEDECH		0	0	1	0	0	0	0	0	1
MOTOCYKLISTÉ		0	3	88	11	21	0	9	85	217
OSOBY V OSOBNÍCH AUTOMOBILECH		0	2	154	34	159	11	34	302	696
OSOBY V DODÁVKÁCH DO 3,5 t		0	0	12	4	15	2	7	15	55
OSOBY V NÁKLADNÍCH AUTOMOBILECH NAD 3,5 t		0	0	3	0	7	0	0	18	28
OSOBY V AUTOBUSECH		0	0	0	0	0	1	0	1	2
OSTATNÍ/NEZNÁMÉ OSOBY		0	0	1	0	1	0	1	1	14
CELKEM		2	9	452	75	251	30	88	472	1379

Centrum dopravního výzkumu

V případě nehod více vozidel je kolizní vozidlo vybráno to nejtěžší z výběru

Obrázek 11 Matice kolizních partnerů – počet usmrčených osob v období 2021-2023

TĚŽCE ZRANĚNÍ PŘI DOPRAVNÍCH NEHODÁCH V ČR V OBDOBÍ 2021-2023

podle účastníků silničního provozu
a kolizního partnera

POČET TĚŽCE ZRANĚNÝCH

		CHODCEM	CYKLISTOU	MOTOCYKLEM	OSOBNÍM AUTOMOBILEM	DODÁVKOU DO 3,5 t	NÁKLADNÍM AUTOMOBILEM NAD 3,5 t	AUTOBUSEM	JINÝM VOZIDLEM	ZÁDNÝM JINÝM VOZIDLEM	CELKEM
CHODCI		0	21	25	769	74	41	27	75	0	1032
CYKLISTÉ		12	42	11	317	29	19	9	32	320	791
OSOBY NA MOPEDECH		0	0	0	10	1	0	0	3	11	25
MOTOCYKLISTÉ		2	8	14	551	44	31	6	20	336	1012
OSOBY V OSOBNÍCH AUTOMOBILECH		2	0	10	716	119	197	28	70	724	1866
OSOBY V DODÁVKÁCH DO 3,5 t		0	0	0	51	9	37	3	6	43	149
OSOBY V NÁKLADNÍCH AUTOMOBILECH NAD 3,5 t		0	0	0	20	5	17	1	5	30	78
OSOBY V AUTOBUSECH		1	0	0	20	6	9	19	7	22	84
OSTATNÍ/NEZNÁMÉ OSOBY		2	0	0	20	0	1	0	1	47	71
CELKEM		19	71	60	2474	287	352	93	219	1553	5108

CDV

CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU

V případě nehod více vozidel je kolizní vozidlo vybráno to nejtěžší z výběru

Obrázek 12 Matice kolizních partnerů – počet těžce zraněných osob v období 2021-2023

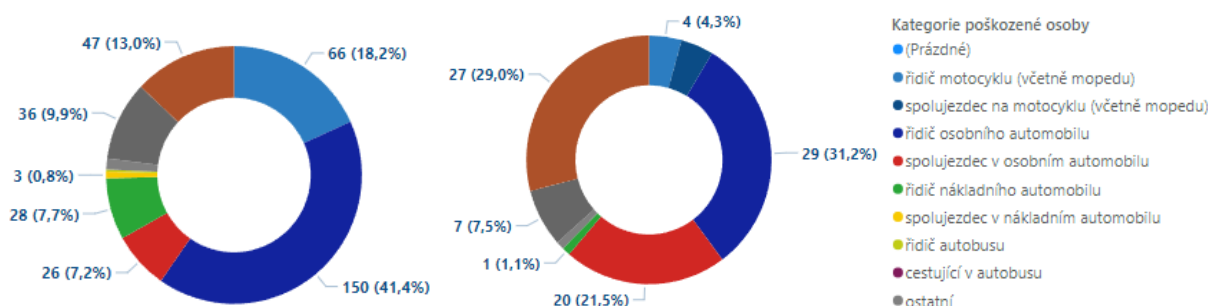
3.3 Genderové srovnání

V České republice bylo ke konci roku 2023 registrováno **6,2 mil. držitelů řidičských oprávnění**. Poměr všech registrovaných řidičů podle pohlaví se postupně stále více sblíží: v současnosti jej představuje **54,4 % mužů a 45,6 % žen**.

3.3.1 Následky nehod

V následující části je uvedené genderové srovnání následků dopravních nehod, které je taxativně zakotveno ve Strategii BESIP 2021-2030.

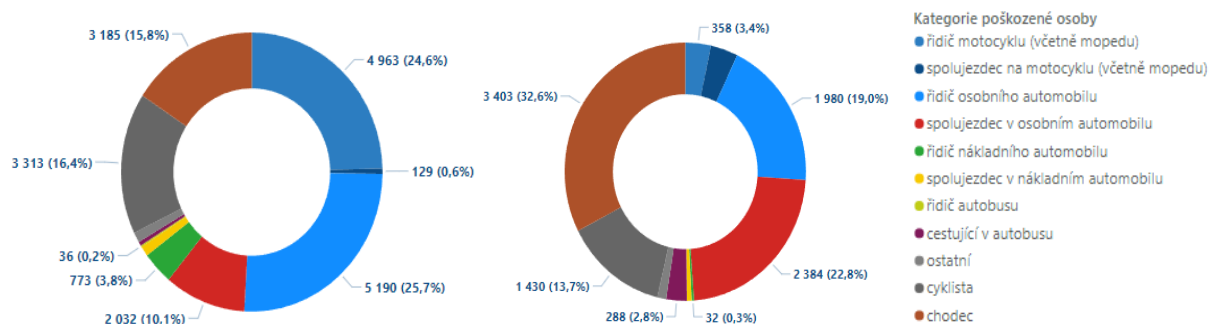
V roce 2023 bylo vinou mužů usmrceno 376 osob (86 %), vinou žen pak 61 osob (tj. 14 %). Usmrceno bylo celkem 455 osob, z toho 362 mužů (79,6 %) a 93 žen (20,4 %). Z uvedeného je zřejmé, že **podíl žen na smrtelných zraněních byl 1,5 x vyšší oproti počtu zaviněných smrtelných následků žen**.



Obrázek 13 Smrtelné následky nehod v roce 2023 z pohledu pohlaví muži (vlevo)-ženy (vpravo) [7]

Z obrázku 13 je zřejmé, že podíly jednotlivých kategorií usmrcených osob jsou z pohledu pohlaví mírně odlišné. U obou pohlaví se nejčastěji jednalo o řidiče osobních automobilů (41,4 %, resp. 31,2 %). U mužů se dále jedná o motocyklisty (18,2 %) a chodce (13,0 %), naopak u žen to jsou a chodci (29 %) a spolujezdci v osobním automobilu (21,5 %).

V roce 2023 bylo vinou mužů těžce zraněno 1 358 osob (80 %), vinou žen pak 340 osob (tj. 20 %). Těžce zraněno bylo celkem 1 750 osob, z toho 1 152 mužů (65,8 %) a 598 žen (34,2 %). Z uvedeného je zřejmé, že **podíl žen na těžkých zraněních byl 1,7x vyšší oproti počtu zaviněných smrtelných následků žen**.



Obrázek 14 Těžká zranění nehod v roce 2022 z pohledu pohlaví muži (vlevo)-ženy (vpravo) [7]

Z obrázku 14 je opět zřejmé, že podíly jednotlivých kategorií těžce zraněných osob jsou z pohledu pohlaví odlišné. Zatímco u mužů se nejčastěji jednalo o řidiče osobních automobilů (25,7 %), motocyklisty (24,6 %) a chodce (15,8 %), u žen to jsou chodci (32,6 %), spolujezdcí v osobním automobilu (22,8 %) a řidiči osobních automobilů (19,1 %).

Výše uvedená nehodová data jsou jen základním přehledem z pohledu genderového srovnání. Je nutné si uvědomit, že zde nejsou zohledněny dopravní výkony, resp. ujetá vzdálenost. V neposlední řadě jsou mezi tzv. řidiči profesionály více zastoupeni muži, např. u držitelů řidičského oprávnění skupiny C, C+E a D tvoří podíl mužů přibližně 99 %. Významně více (cca 90 %) jsou řidiči-muži zastoupeni také v kategorii motocyklistů.

3.3.2 Aktuální statistiky nehodovosti dle genderu

V interaktivní webové aplikaci Dopravní nehody v ČR (<https://nehody.cdv.cz>) [7] lze data filtrovat také podle pohlaví (detaily viz kapitola 3.3.1), stejně tak na <https://www.cdv.cz/vizenula> [6].



Obrázek 15 Ukázka filtrování osob dle pohlaví v aplikaci Dopravní nehody v ČR [7]



4. Kraje, obce s rozšířenou působností a obce

Základním dlouhodobým cílem VIZE NULA je, aby nejpozději do roku 2050 nebyla na pozemních komunikacích usmrcena nebo těžce zraněna žádná osoba. Nástroj, jak se ke společnému cíli přiblížit, představuje Strategie. Na národní úrovni jsou mj. definovány oblasti s největším potenciálem snížení závažných následků dopravních nehod, není zde prostor věnovat se odlišným specifikům v rámci jednotlivých krajů a měst. Klíčové je přenesení Strategie z národní úrovně do úrovně krajských a místních, kde je prostor věnovat se jednotlivým specifikům včetně konkrétních nehodových lokalit, k jejichž určení poslouží vhodná certifikovaná metoda. Hierarchie jednotlivých dokumentů je znázorněna v následující infografice.



Obrázek 16 Transpozice Strategie BESIP 2021-2030 z národní, přes krajskou až po místní úroveň [1]

V následujících podkapitolách je kladen důraz na krajské srovnání nehodovosti za rok 2023. V dekádě 2021-2030 pak v rámci této statistiky sledujeme vývoj strategických cílů také na úrovni obcí s rozšířenou působností a detailně také na úrovni obcí, přičemž v podkapitolách 4.2 a 4.3 se zaměřujeme na dobu účinnosti strategie za období 2021-2023 vzhledem k nízkým hodnotám právě na úrovni obcí a ORP.



4.1 Srovnání krajů

4.1.1 Období účinnosti Strategie

V úvodních třech letech účinnosti Strategie se nedařilo stanovené předpoklady v oblasti usmrčených osob plnit v 6 krajích: Zlínském (+32 %), Královéhradeckém (+31 %), Středočeském (+5 %), Karlovarském (+5 %), Ústeckém (+4 %) a Hl. městě Praze (+2 %). V případě těžce zraněných osob byly překročeny předpoklady v Hl. m. Praze (+22 %), Karlovarském kraji (+20 %) a Plzeňském kraji (+6 %). Pozitivně lze v oblasti usmrčených osob hodnotit Moravskoslezský (-19 %), Plzeňský (-16 %) a Olomoucký (-14 %), v případě těžce zraněných pak Zlínský (-41 %), Pardubický (-38 %) a Královéhradecký kraj (-32 %). Příznivou bilanci Zlínského kraje lze hodnotit i tak, že závažné nehody byly, bohužel, čteněji zastoupeny v případě smrtelných následků.

Tabulka 2 Plnění strategických cílů v období 2021-2023 v jednotlivých krajích [6]

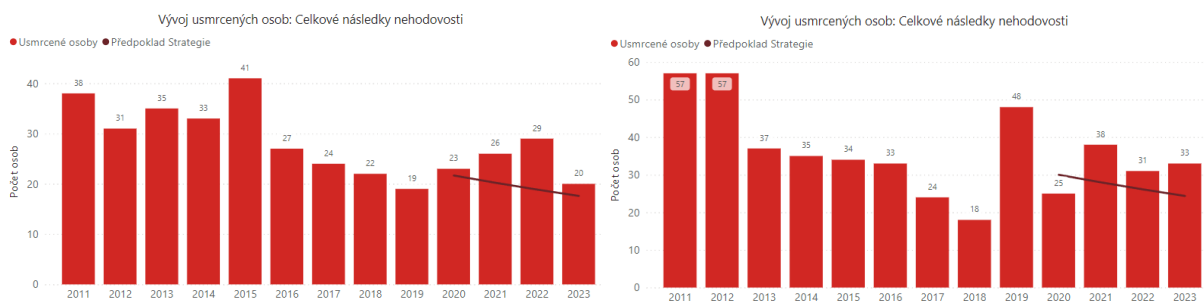
Usmrčené osoby dle krajů

Kraj	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Zlínský kraj	75	57	18	31,58 %
Královéhradecký kraj	102	78	24	30,77 %
Středočeský kraj	236	224	12	5,36 %
Karlovarský kraj	42	40	2	5,00 %
Ústecký kraj	112	108	4	3,70 %
Hlavní město Praha	60	59	1	1,69 %
Pardubický kraj	82	82	0	0,00 %
Jihočeský kraj	140	147	-7	-4,76 %
Kraj Vysočina	85	91	-6	-6,59 %
Jihomoravský kraj	132	149	-17	-11,41 %
Liberecký kraj	44	50	-6	-12,00 %
Olomoucký kraj	70	81	-11	-13,58 %
Plzeňský kraj	92	109	-17	-15,60 %
Moravskoslezský kraj	107	132	-25	-18,94 %

Těžce zraněné osoby dle krajů

Kraj	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Hlavní město Praha	480	394	86	21,83 %
Karlovarský kraj	185	154	31	20,13 %
Plzeňský kraj	256	242	14	5,79 %
Jihočeský kraj	582	657	-75	-11,42 %
Jihomoravský kraj	610	691	-81	-11,72 %
Středočeský kraj	819	951	-132	-13,88 %
Ústecký kraj	440	512	-72	-14,06 %
Olomoucký kraj	218	266	-48	-18,05 %
Kraj Vysočina	260	318	-58	-18,24 %
Moravskoslezský kraj	401	509	-108	-21,22 %
Liberecký kraj	157	228	-71	-31,14 %
Královéhradecký kraj	271	398	-127	-31,91 %
Pardubický kraj	219	353	-134	-37,96 %
Zlínský kraj	210	357	-147	-41,18 %

Zlínský a Královéhradecký kraj v uplynulých třech letech mezi kraji dominují v počtu usmrčených osob ve vztahu k předpokladům Strategie BESIP, vývoj usmrčených osob ve Zlínském a Královéhradeckém kraji je uveden v obrázku níže. V obou krajích nebyla ani v jednom roce účinnosti Strategie splněna, důvody lze identifikovat mezi KPIs na krajských silnicích II. a III. tříd, kde byl předpoklad v případě Zlínského kraje překročen o 43 % (nejvíce) u Královéhradeckého kraje pak o 19 % (třetí nejhorší).



Obrázek 17 Vývoj usmrčených osob ve Zlínském (vlevo) a Královéhradeckém kraji (vpravo) [6]



4.1.2 Rok 2023

V roce 2023 se nedařilo stanovené předpoklady v oblasti usmrčených osob plnit v deseti krajích: nejvíce v Královéhradeckém (+37 %), Pardubickém (+32 %) a Karlovarském (+25 %). V případě těžce zraněných osob byly překročeny předpoklady v Hl. m. Praze (+30 %), Karlovarském kraji (+25 %), Plzeňském (+18 %) a Ústeckém kraji (+6 %).

Tabulka 3 Plnění strategických cílů v roce 2023 v jednotlivých krajích [6]

Usmrčené osoby dle krajů

Kraj	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Královéhradecký kraj	33	24	9	37,50 %
Pardubický kraj	33	25	8	32,00 %
Karlovarský kraj	15	12	3	25,00 %
Hlavní město Praha	21	18	3	16,67 %
Středočeský kraj	80	70	10	14,29 %
Liberecký kraj	17	15	2	13,33 %
Zlínský kraj	20	18	2	11,11 %
Kraj Vysočina	31	28	3	10,71 %
Jihočeský kraj	47	46	1	2,17 %
Jihomoravský kraj	47	46	1	2,17 %
Moravskoslezský kraj	37	41	-4	-9,76 %
Ústecký kraj	30	34	-4	-11,76 %
Plzeňský kraj	27	34	-7	-20,59 %
Olomoucký kraj	17	25	-8	-32,00 %

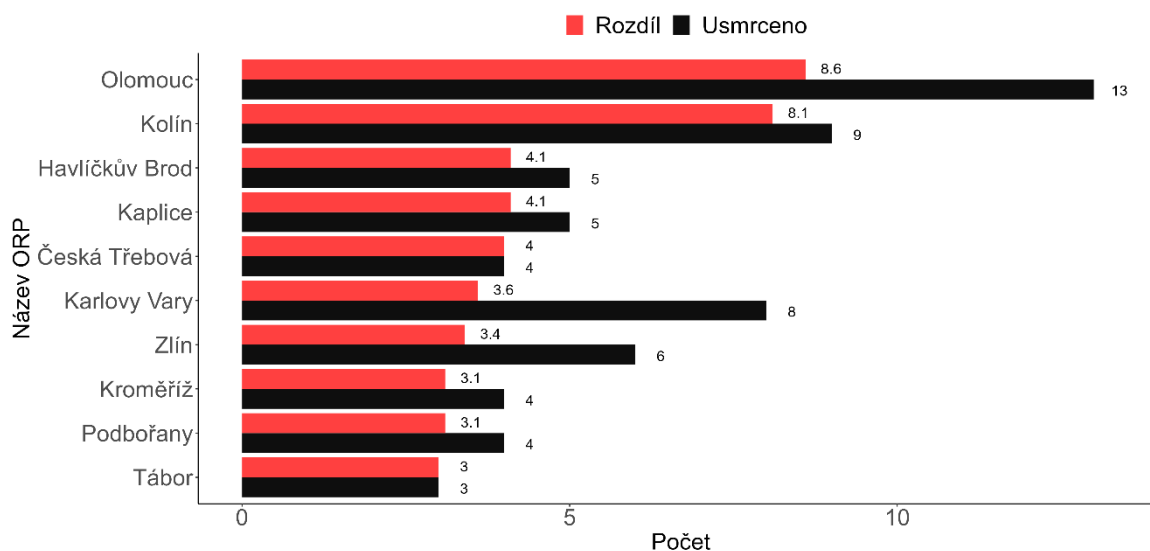
Těžce zraněné osoby dle krajů

Kraj	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Hlavní město Praha	158	122	36	29,51 %
Karlovarský kraj	60	48	12	25,00 %
Plzeňský kraj	89	75	14	18,67 %
Ústecký kraj	169	159	10	6,29 %
Jihomoravský kraj	212	214	-2	-0,93 %
Středočeský kraj	281	295	-14	-4,75 %
Kraj Vysočina	94	99	-5	-5,05 %
Jihočeský kraj	185	204	-19	-9,31 %
Olomoucký kraj	74	83	-9	-10,84 %
Moravskoslezský kraj	137	158	-21	-13,29 %
Liberecký kraj	60	71	-11	-15,49 %
Královéhradecký kraj	100	124	-24	-19,35 %
Pardubický kraj	69	110	-41	-37,27 %
Zlínský kraj	62	111	-49	-44,14 %



4.2 Srovnání obcí s rozšířenou působností (ORP) 2021–2023

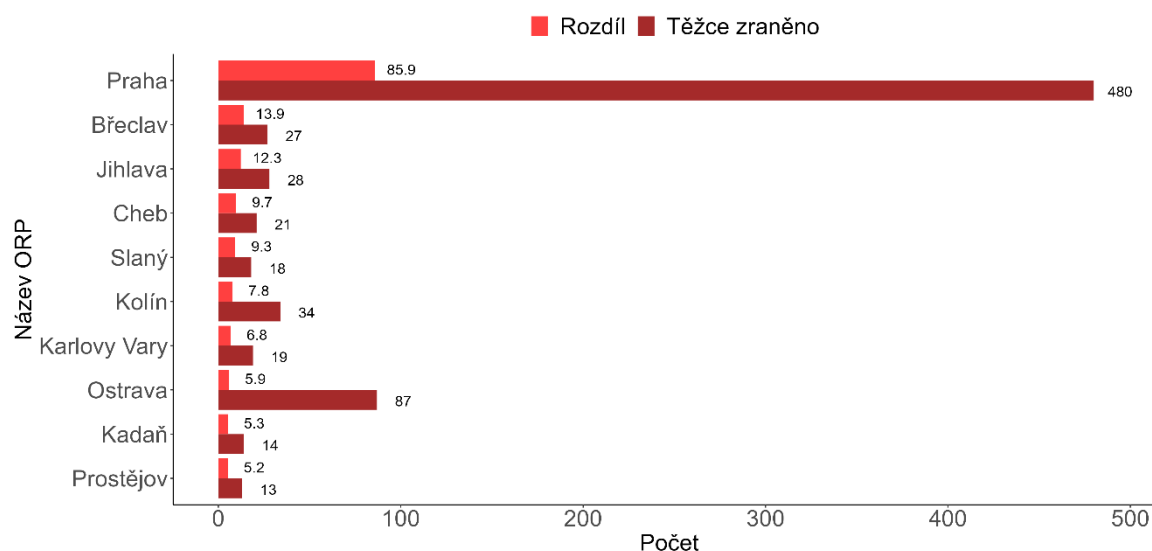
Tato podkapitola se věnuje obcím třetího typu (pouze katastrální území dané obce). **Celkem 88 ORP nesplnilo vytyčené předpoklady strategie za období 2021-2023 v oblasti usmrcených osob (tj. 42,7 %).** V absolutních hodnotách byl evidován nejvyšší rozdíl v ORP Olomouc (+8,6), Kolín (+8,1) a Kaplice (+4,1). Naopak nejlépe lze z tohoto pohledu hodnotit ORP Pardubice (-8,6), Brno (-6,1) a Jihlavu (-5,7), viz obrázky 18 a 19.



Obrázek 18 ORP s nejvyšším absolutním rozdílem usmrcených osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)



V oblasti těžce zraněných osob nesplnilo vytyčené předpoklady 67 ORP (tj. 32,5 %), nejvyšší rozdíl byl v absolutních hodnotách evidován v ORP Praha (+85,9), Břeclav (+13,9) a Jihlava (+12,3).



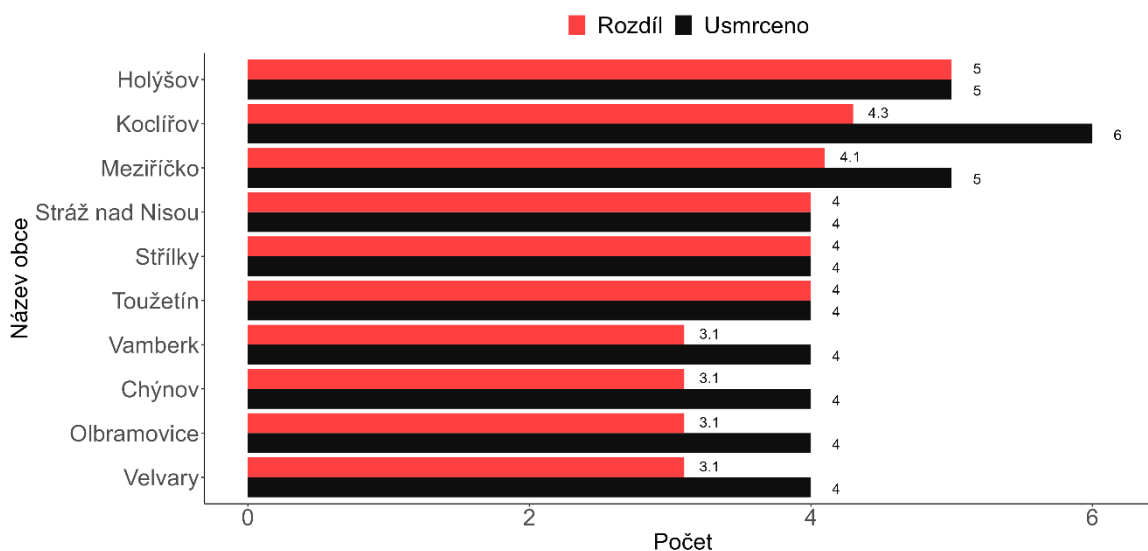
Obrázek 19 ORP s nejvyšším absolutním rozdílem těžce zraněných osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)

Detailní informace jsou obsahem **Přílohy 1**.



4.3 Srovnání obcí 2021–2023

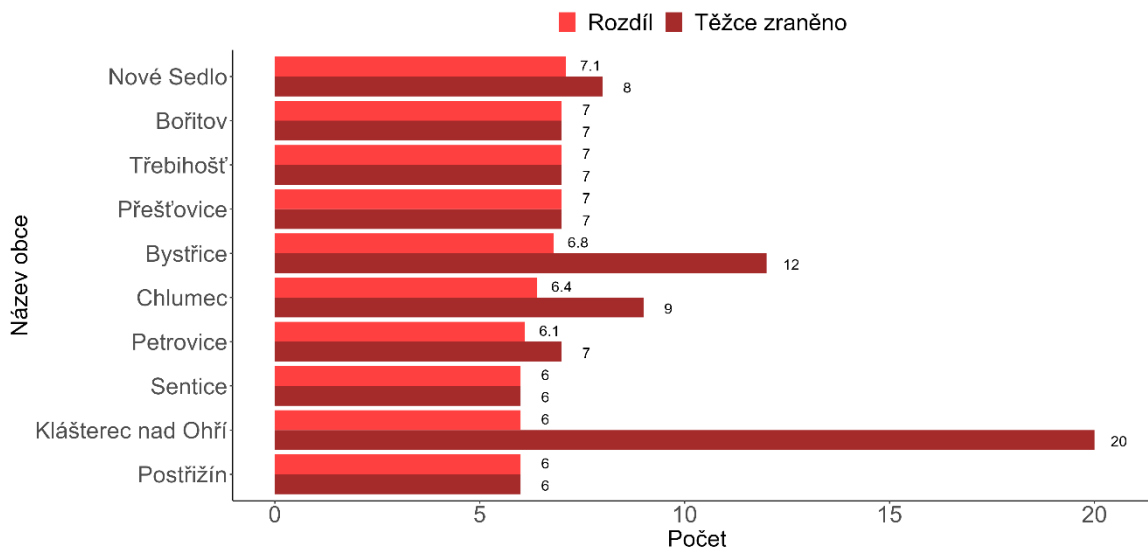
Oproti předchozí kapitole je tato kapitola zaměřena pouze na obce prvního nebo druhého typu (pouze katastrální území dané obce). **Celkem 686 obcí nesplnilo vytýčené předpoklady strategie pro období 2021-2023 v oblasti usmrcených osob (tj. 11,3 %).** Nejvyšší rozdíl uvedený v absolutních hodnotách je zobrazen na obrázcích 20 a 21. Naopak nejlépe lze z tohoto pohledu hodnotit Černožice z ORP Hradec Králové (-5,2), Horoměřice z ORP Černošice a Černá Hora z ORP Blansko (oba -4,4).



Obrázek 20 Obce s nejvyšším absolutním rozdílem usmrcených osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)



V oblasti těžce zraněných osob nesplnilo vytýčené předpoklady 1243 obcí (tj. 20,5 %), nejvyšší rozdíl byl v absolutních hodnotách evidován v Novém Sedle z ORP Sokolov (+7,1), Přeštovice z ORP Strakonice a Třebihoště z ORP Dvůr Králové nad Labem (oba +7).



Obrázek 21 Obce s nejvyšším absolutním rozdílem těžce zraněných osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)

Detailní informace jsou obsahem **Přílohy 1**.



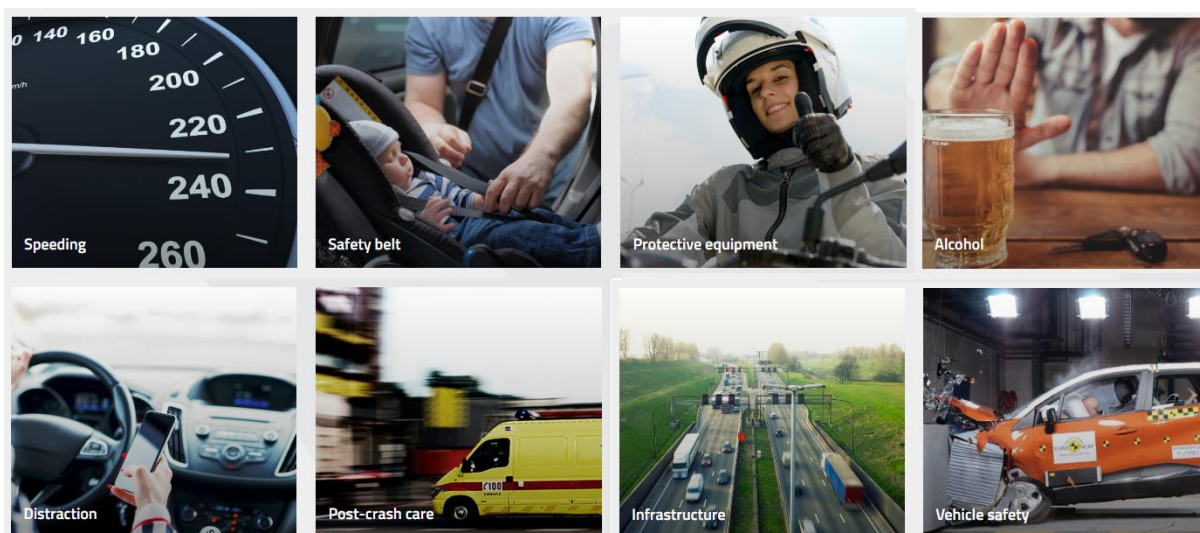
5. Klíčové ukazatele

5.1 Klíčové ukazatele bezpečnosti silničního provozu v EU

Evropská komise zveřejnila v roce 2023 výsledky mezinárodního projektu Baseline týkající se osmi klíčových ukazatelů (KPI). Cílem bylo poskytnout jasnější představu o osmi KPI (nepřímých ukazatelích bezpečnosti silničního provozu), pomoci státům při vytváření harmonizovaných metodik pro sběr KPI a vybudovat kapacity u orgánů, které dosud tyto údaje nesbíraly a nepoužívaly.

KPI, kterými se tento projekt zabýval, se týkaly překročení rychlosti, používání bezpečnostních pásů a dětských zadržných systémů, používání přileb, řízení pod vlivem alkoholu, rozptýlení pozornosti, kvality po nehodové péče, bezpečnosti infrastruktury a bezpečnosti vozidel.

Do projektu bylo zapojeno také Ministerstvo dopravy ČR, sběr a vyhodnocení KPI provádělo CDV. Od roku 2023 používá CDV pro sběr KPI metodiky, vytvořené v projektu Baseline, což umožňuje mezinárodní srovnatelnost výsledků.



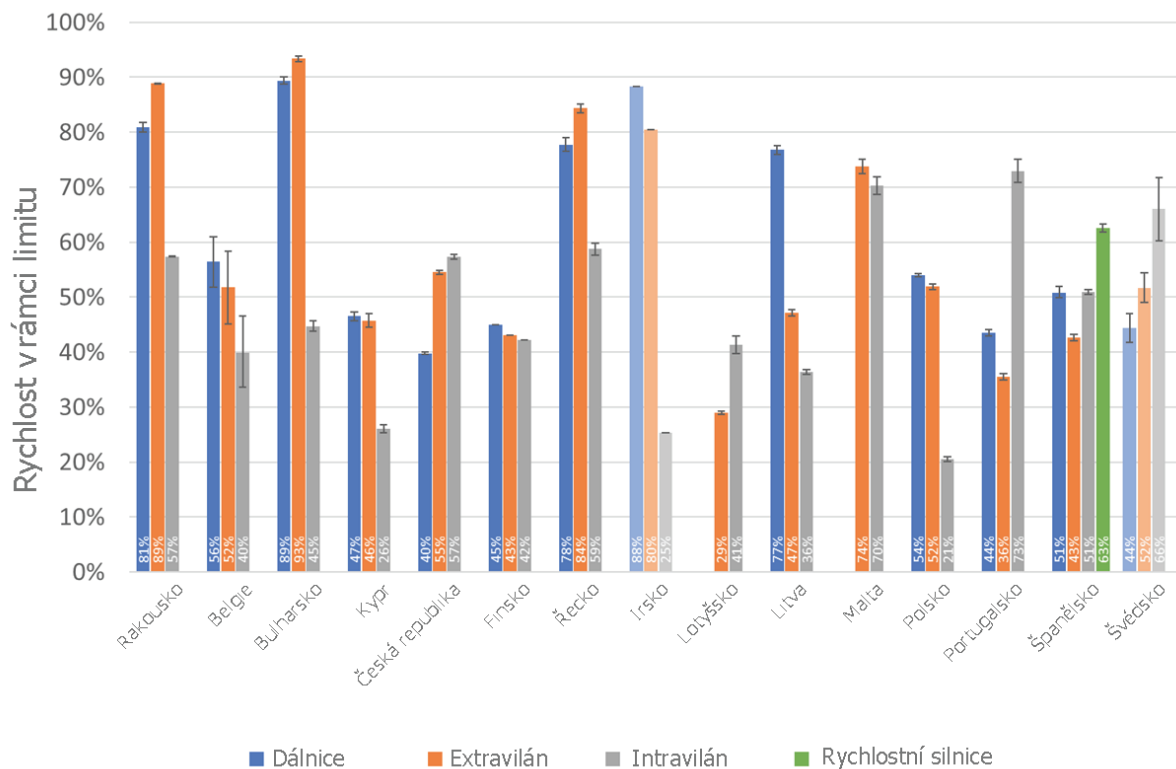
Obrázek 22 Ilustrační obrázek reprezentující sledované ukazatele v rámci projektu Baseline

Přestože byla v projektu zjištěna vysoká úroveň dodržování pravidel silničního provozu, je zřejmé, že stále existuje značný prostor pro zlepšení. Dále je uvedena stručná informace k průměrným výsledkům vybraných KPI v ČR ve srovnání s ostatními zúčastněnými zeměmi. Detailní výsledky, rozdělené např. podle denní doby nebo kategorií vozidel a účastníků, jsou k dispozici ve zprávách jednotlivých KPI na <https://www.baseline.vias.be/en/publications/kpi-reports/> (stručně v prezentaci [9]).



Rychlost

V dodržování rychlostního limitu jsou výsledky ČR relativně nízké: 40 % na dálnicích (minimum ze všech zúčastněných zemí), 55 % na extravilánových a 57 % na intravilánových silnicích.

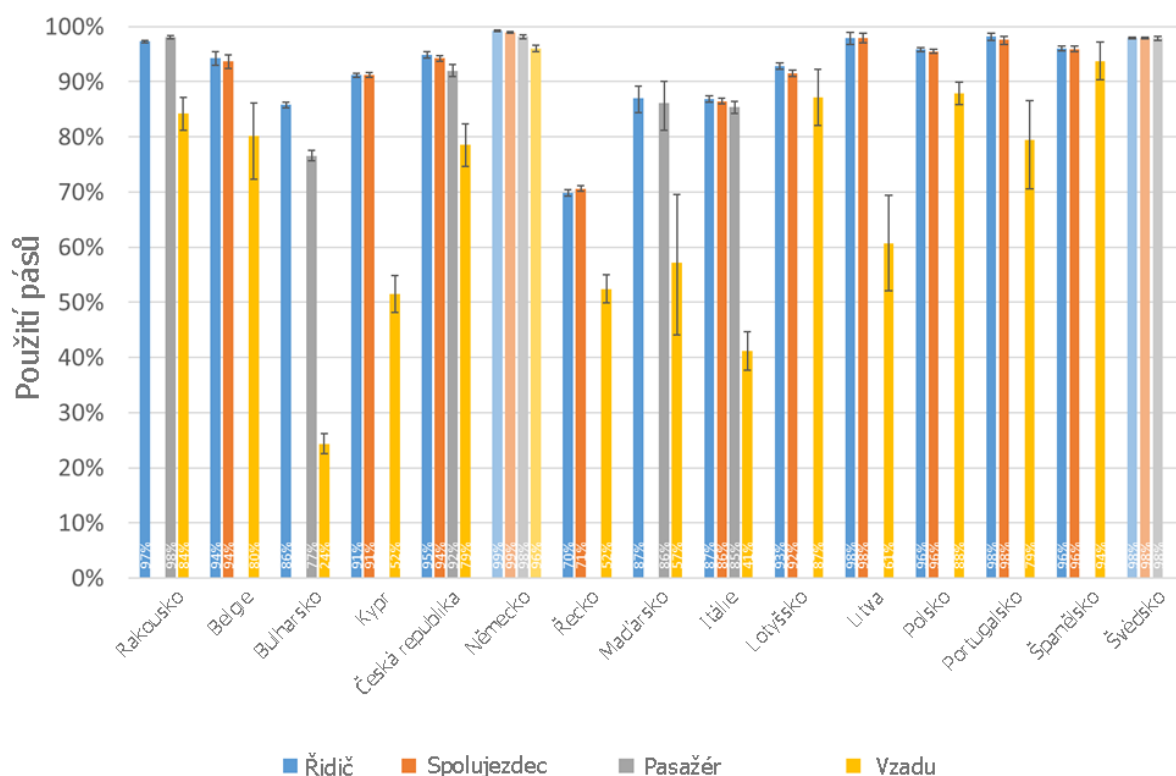


Obrázek 23 Rychlost v rámci limitu [9]



Používání bezpečnostních pásů a dětských zadržných systémů

Co se týče bezpečnostních pásů, patří ČR mezi nejlépe hodnocené: používá je 95 % řidičů, 94 % spolujezdců na předním sedadle a 79 % spolujezdců na zadním sedadle. Naopak používání dětských zadržných systémů je v ČR mezi nejnižšími hodnotami: pouze 49 %.

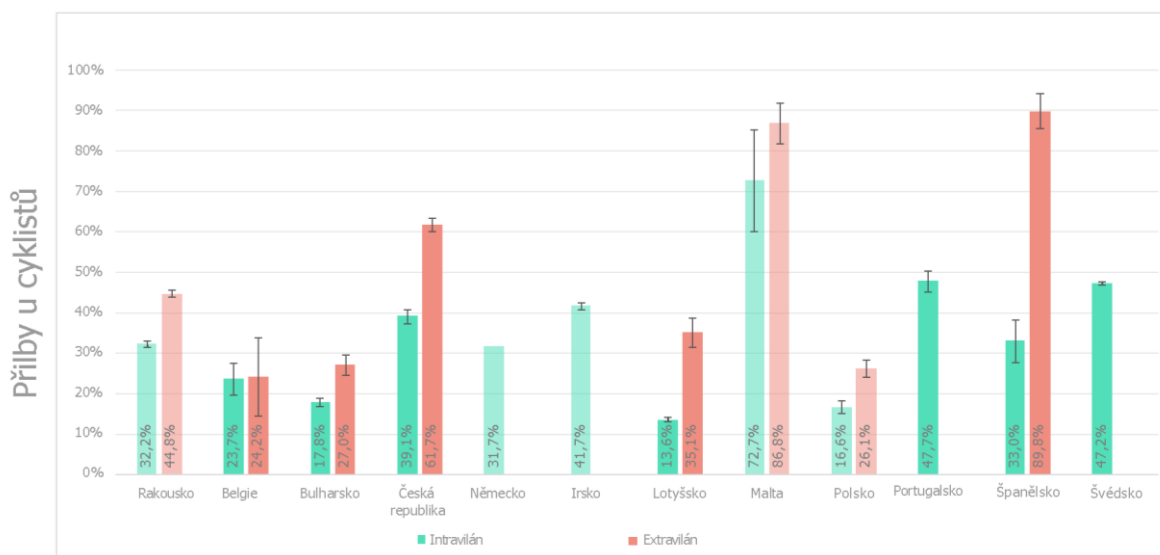


Obrázek 24 Použití pásů [9]



Používání přileb

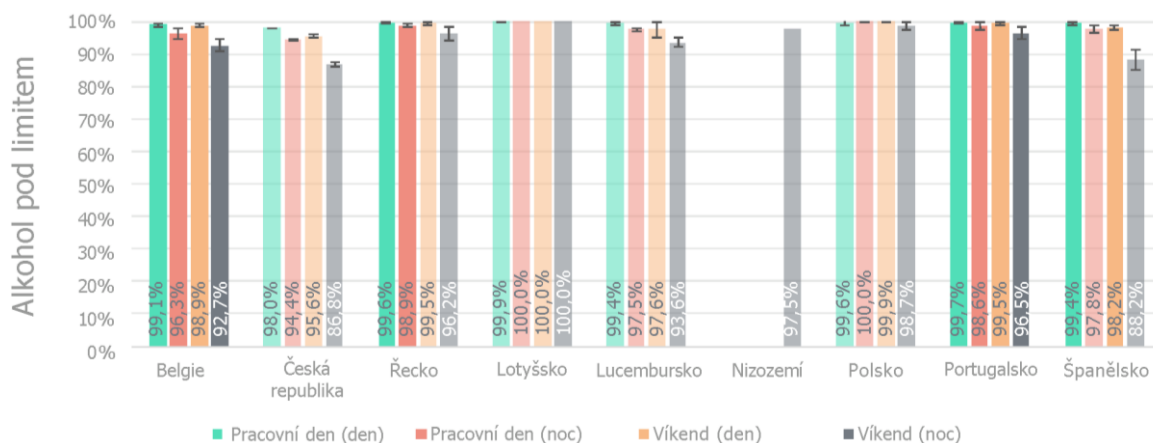
Výsledek ČR patří mezi nejlépe hodnocené: 50 % cyklistů používá přilbu (39 % v intravilánu a 62 % v extravilánu). K tomu přispívá zákonná povinnost používání přilby do 18 let. U motocyklistů je míra používání přileb téměř 100 %.



Obrázek 25 Přilby u cyklistů [9]

Řízení pod vlivem alkoholu

V ČR, podobně jako i v dalších zemích, je podíl řidičů bez vlivu alkoholu vyšší než 90 %, konkrétně 98 % ve všedních dnech, méně v noci a nejméně (87 %) v noci o víkendech. Zbývající jednotky procent řidičů, u nichž bylo prokázáno řízení pod vlivem alkoholu, však představují miliardy kilometrů, které ročně ujedou miliony řidičů pod vlivem alkoholu.



Obrázek 26 Alkohol pod limitem [9]

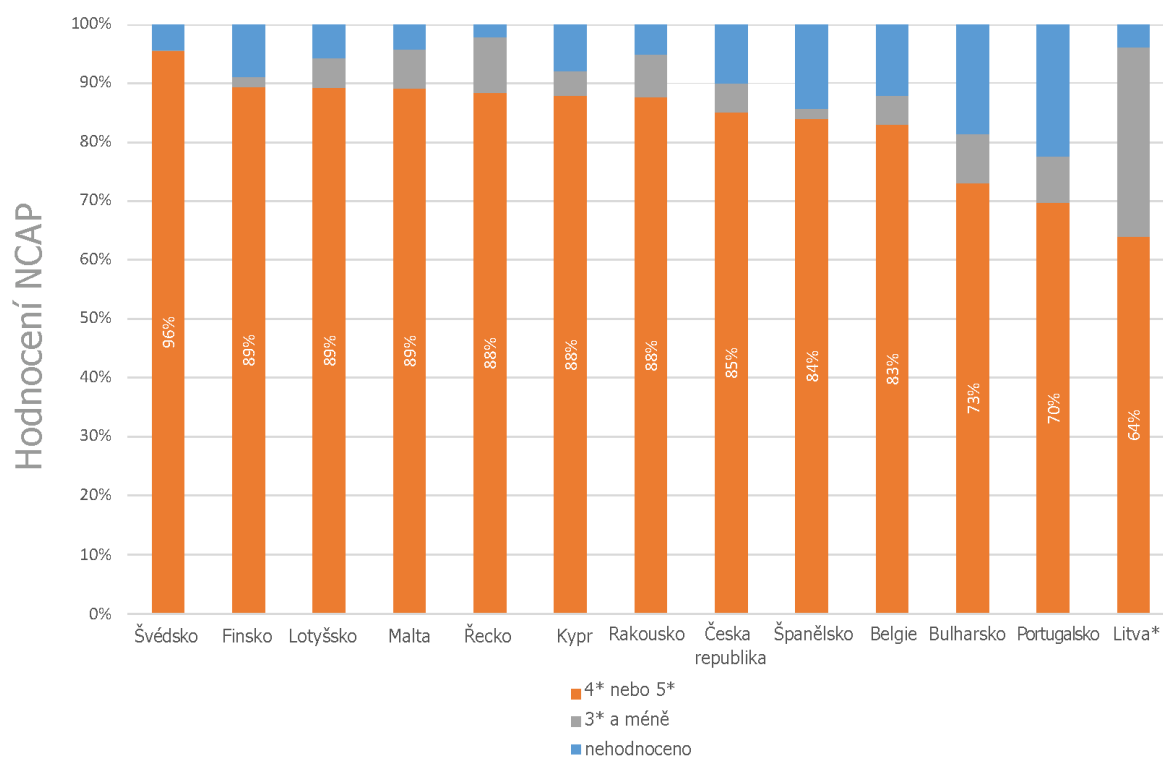


Rozptýlení pozornosti

Podíl řidičů, kteří při řízení nepoužívají mobilní telefon, je v ČR – podobně jako v ostatních zemích – vysoký (97 %).

Bezpečnost vozidel

Tento ukazatel vychází z hodnocení vozidel NCAP, které na základě výsledků v nárazových testech přiděluje maximálně 5 hvězdiček. Celkem 85 % nově registrovaných vozidel v ČR má alespoň 4 hvězdičky, což je hodnota srovnatelná s většinou ostatních zemí.



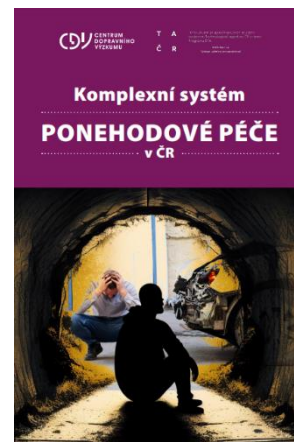
Obrázek 27 Hodnocení NCAP [9]



Kvalita ponehodosvé péče

Dojezdový čas v ČR byl relativně krátký (20 minut). Tento údaj však vycházel z dat pouze z jednoho kraje – výsledný ukazatel tudíž není zcela reprezentativní.

Tématu se v České republice nově věnuje web www.ponehodovapece.cz, který vznikl jako jeden z výsledků výzkumného projektu s názvem "Komplexní systém psychologické ponehodosvé péče v ČR," který byl finančně podpořen Technologickou agenturou ČR. Primárním cílem je poskytnout pomoc osobám postiženým dopravními nehodami a jejich blízkým – zorientovat se v obtížné situaci, nabídnout základní a praktické rady a také poskytnout kontakty na odborníky v oblasti psychologické, právní a sociální pomoci, kteří jsou dostupní poblíž bydlíště.



Bezpečnost infrastruktury byla hodnocena pouze ve vybraných zemích, ve kterých existuje příslušná metodika. V ČR vznikne tato metodika v roce 2024.

5.2 Plnění na národní úrovni

V rámci Strategie BESIP bylo sledováno 32 klíčových ukazatelů, které jsou členěny do čtyř skupin: infrastruktura (I), následky (N), příčiny (P) a viníci (V). V případě usmrčených osob nebylo plněno 12 ukazatelů, u těžce zraněných pak 4.

V oblasti klíčových ukazatelů se v případě osob usmrčených nedařilo plnit předpoklady zejména u: starších řidičů jako viníků (+31,1 %), ujetí viníků z místa nehody (+28,6 %), cyklistů (+24,3 %), cestujících v nákladních automobilech (+23,9 %), seniorů (+16,7 %), motocyklistů (+8,5 %) a nepřipoutaných osob (+5,9 %), naopak pozitivně lze hodnotit bilanci fatálních nehod zaviněných mladými řidiči (-27,7 %). V případě osob těžce zraněných byla většina ukazatelů pod hodnotami předpokladů, vyjma dálnic (+30,3 %), srážek s vlakem (+20,0 %), cizinců jako viníků (+15,1 %) a cestujících v nákladních automobilech (+6,1 %).



Tabulka 4 Plnění Strategie v oblasti klíčových ukazatelů v období let 2021-2023 [6]

Usmrcené osoby dle klíčových ukazatelů					Těžce zraněné osoby dle klíčových ukazatelů				
Strategický cíl / klíčový ukazatel	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.	Strategický cíl / klíčový ukazatel	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Starší řidiči jako viníci (V)	232	177	55	31,07 %	Dálnice - GPS (I)	271	208	63	30,29 %
Ujetí viníka z místa nehody (V)	27	21	6	28,57 %	Srážky s vlakem (I)	42	35	7	20,00 %
Cyklisté (N)	128	103	25	24,27 %	Cizinci jako viníci (V)	632	549	83	15,12 %
Cestující v nákladních automobilech (N)	83	67	16	23,88 %	Cestující v nákladních automobilech (N)	227	214	13	6,07 %
Senioři (N)	371	318	53	16,67 %	Řidiči nákladních automobilů jako viníci (V)	478	509	-31	-6,09 %
Motocyklisté (N)	218	201	17	8,46 %	Místní komunikace - GPS (I)	1 363	1 478	-115	-7,78 %
Nepřipoutané osoby (N)	235	222	13	5,86 %	Nepřipoutané osoby (N)	389	423	-34	-8,04 %
Cizinci jako viníci (V)	148	140	8	5,71 %	Nevěnování se řízení (P)	505	553	-48	-8,68 %
Dálnice - GPS (I)	84	81	3	3,70 %	Motocyklisté (N)	1 037	1 150	-113	-9,83 %
Řidiči nákladních automobilů jako viníci (V)	176	171	5	2,92 %	Nedání přednosti v jízdě (P)	1 392	1 564	-172	-11,00 %
Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru (P)	195	193	2	1,04 %	Muži jako viníci (V)	3 943	4 525	-582	-12,86 %
Silnice II. a III. tříd - GPS (I)	593	592	1	0,17 %	Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru (P)	367	425	-58	-13,65 %
Srážky se stromem (I)	210	210	0	0,00 %	Senioři (N)	1 009	1 171	-162	-13,83 %
Intravilán (I)	410	411	-1	-0,24 %	Cyklisté (N)	791	923	-132	-14,30 %
Nedání přednosti v jízdě (P)	207	209	-2	-0,96 %	Extravilán (I)	2 487	2 931	-444	-15,15 %
Nepřiměřená rychlost (P)	492	498	-6	-1,20 %	Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem (P)	95	112	-17	-15,18 %
Ženy jako viníci (V)	176	179	-3	-1,68 %	Celkové následky nehodovosti	5 108	6 030	-922	-15,29 %
Místní komunikace - GPS (I)	163	166	-3	-1,81 %	Intravilán (I)	2 621	3 097	-476	-15,37 %
Celkové následky nehodovosti	1 379	1 407	-28	-1,99 %	Řidiči osobních automobilů jako viníci (V)	3 055	3 617	-562	-15,54 %
Extravilán (I)	969	997	-28	-2,81 %	Starší řidiči jako viníci (V)	519	618	-99	-16,02 %
Nevěnování se řízení (P)	165	170	-5	-2,94 %	Cestující v autobusech (N)	84	101	-17	-16,83 %
Muži jako viníci (V)	1 148	1 201	-53	-4,41 %	Alkohol a návykové látky (P)	495	596	-101	-16,95 %
Cestující v osobních automobilech (N)	696	754	-58	-7,69 %	Cestující v osobních automobilech (N)	1 866	2 268	-402	-17,72 %
Řidiči osobních automobilů jako viníci (V)	868	943	-75	-7,95 %	Srážky se stromem (I)	403	491	-88	-17,92 %
Silnice I. třídy - GPS (I)	484	537	-53	-9,87 %	Nepřiměřená rychlost (P)	1 230	1 520	-290	-19,08 %
Srážky s vlakem (I)	40	45	-5	-11,11 %	Silnice II. a III. tříd - GPS (I)	2 040	2 533	-493	-19,46 %
Chodci (N)	238	268	-30	-11,19 %	Chodci (N)	1 032	1 286	-254	-19,75 %
Alkohol a návykové látky (P)	132	166	-34	-20,48 %	Mladí řidiči jako viníci (V)	707	886	-179	-20,20 %
Děti (N)	28	38	-10	-26,32 %	Ženy jako viníci (V)	1 002	1 274	-272	-21,35 %
Mladí řidiči jako viníci (V)	167	231	-64	-27,71 %	Děti (N)	265	341	-76	-22,29 %
Nesprávné předjíždění (P)	40	65	-25	-38,46 %	Silnice I. třídy - GPS (I)	1 211	1 562	-351	-22,47 %
Nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem (P)	9	18	-9	-50,00 %	Nesprávné předjíždění (P)	164	235	-71	-30,21 %
Cestující v autobusech (N)	2	7	-5	-71,43 %	Ujetí viníka z místa nehody (V)	66	102	-36	-35,29 %

V následujících podkapitolách jsou zmíněny vybrané KPI Strategie, které se nedaří plnit.



V tabulce 5 jsou uvedené následky řidičů motorových vozidel rozdělených do věkových skupin, přičemž obsahem tabulky jsou absolutní a relativní hodnoty týkající se počtů nehod, usmrcených a všech zraněných osob zaviněných danou skupinou řidičů v období 2021-2023. Z tabulky je patrné, že senioři (ve věku 65+ let), řidiči motorových vozidel, zavinili 21 489 nehod (12,4 %), 232 usmrcených (19 %) a 7 962 všech zraněných osob (13,4 %).

Tabulka 5 Počty nehod, usmrcených a zraněných osob zaviněných řidiči motorových vozidel ve věku 15+ let v období 2021-2023 s porovnáním na 1000 držitelů řidičských oprávnění

Věková kategorie viníka	Nehody			Usmrcení			Zranění ¹		
	Počet	Podíl	Na 1000 ŘO ²	Počet	Podíl	Na 1000 ŘO	Počet	Podíl	Na 1000 ŘO
15–17 let	816	0,5 %	81,4	6	0,5 %	0,6	582	1 %	58
18–24 let	26 118	15 %	61,3	161	13,2 %	0,38	10 800	18,1 %	25,4
25–34 let	35 087	20,2 %	37,7	217	17,8 %	0,23	11 438	19,2 %	12,3
35–44 let	34 084	19,6 %	27,9	220	18 %	0,18	10 931	18,3 %	9
45–54 let	33 575	19,3 %	24,8	232	19 %	0,17	10 598	17,8 %	7,8
55–64 let	22 699	13,1 %	23,3	153	12,5 %	0,16	7 319	12,3 %	7,5
Nad 65+ let	21 489	12,4 %	16,8	232	19 %	0,18	7 962	13,4 %	6,2
65–74 let	13 491	7,8 %	16,3	139	11,4 %	0,17	4 833	8,1 %	5,8
75–84 let	6 776	3,9 %	17,5	72	5,9 %	0,19	2 644	4,4 %	6,8
Nad 84 let	1 222	0,7 %	17,8	21	1,7 %	0,31	485	0,8 %	7,1

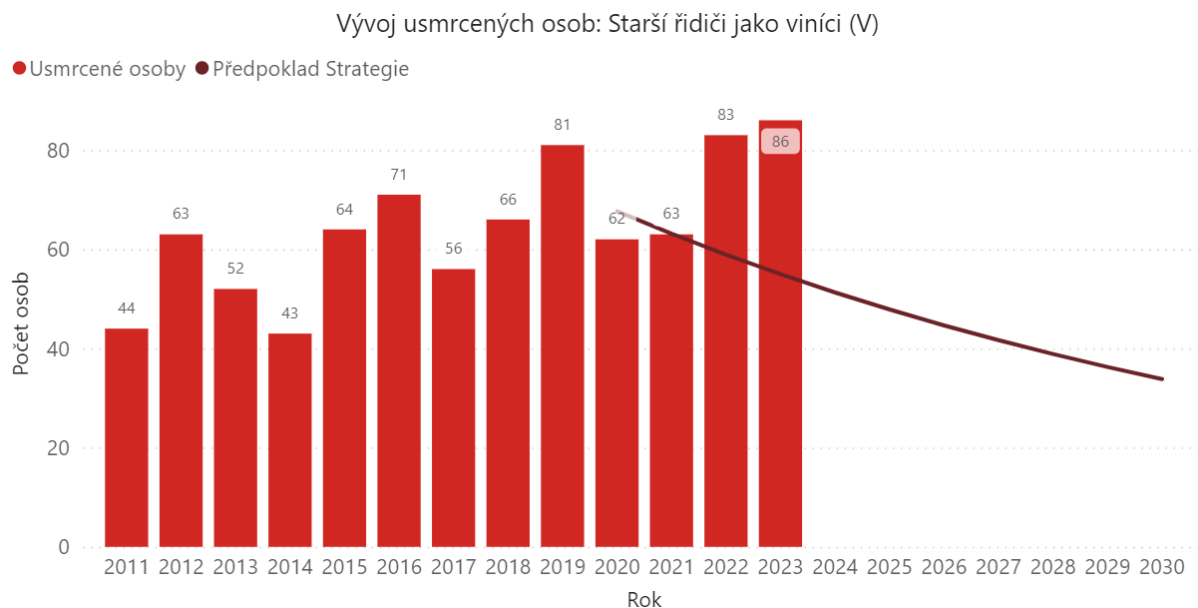
¹ Zranění obsahují počty usmrcených, těžce a lehce zraněných osob.

² ŘO = řidičské oprávnění. Přepočet: $h_i = 1000 \cdot \sum_{r=2021}^{2023} x_{ir} / \overline{ro}_i$, kde i představuje věkovou kategorii viníka, r se váže na roky 2021-2023, x značí počty a $\overline{ro}_i$ je průměr počtu řidičských oprávnění pro i -tou věkovou kategorii za období 2021-2023.



5.2.1 Starší řidiči jako viníci

V období let 2021-2023 bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích usmrceno řidiči v seniorním věku (65+ let), 231 osob, o 54 osob více oproti předpokladům Strategie (+30 %). Z obrázku 28 je zřejmé, že v tomto KPI nejsou od roku 2022 plněny předpoklady Strategie.

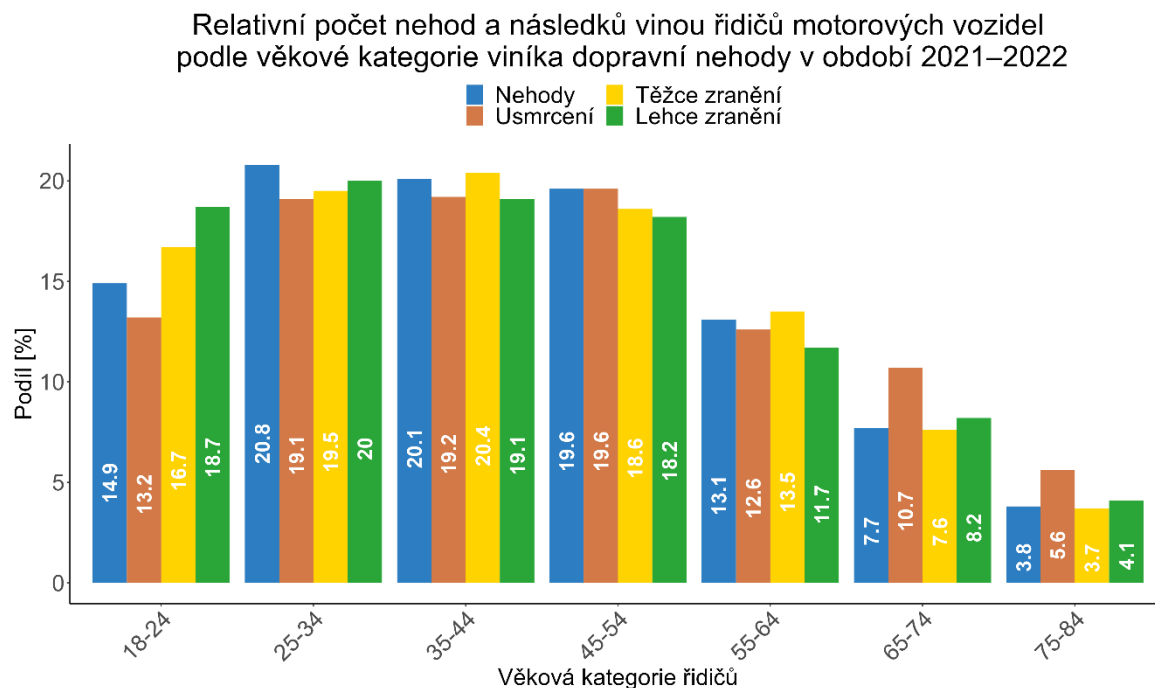


Obrázek 28 Vývoj počtu usmrcených osob vinou starších řidičů [6]

Podíl usmrcených osob vinou starších řidičů byl v uplynulých dvou letech vyšší než podíl zaviněných nehod, např. u věkové kategorie 65-74 let: 7,7 % zaviněných nehod na 10,7 % usmrcených osob, resp.



u věkové kategorie 75-84 let: 3,8 % zaviněných nehod na 5,6 % usmrcených osob. Mladí řidiči ve věku 18-24 let zavinili 14,9 % nehod na 13,2 % usmrcených osob.



Zdroj: ŘSDP PP ČR

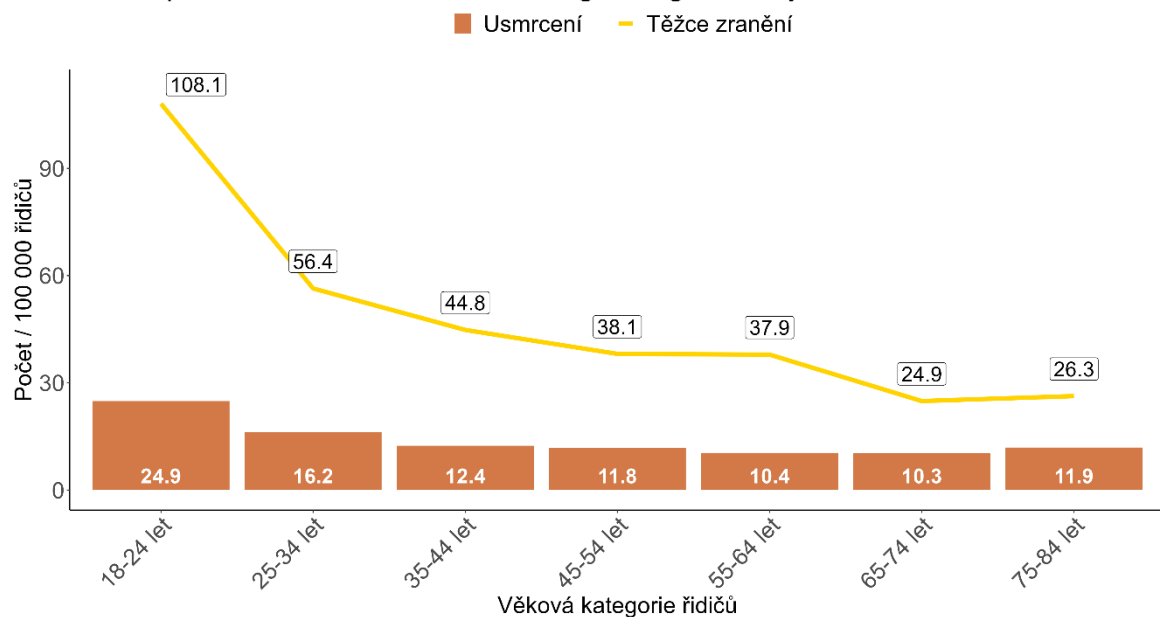
Obrázek 29 Relativní počet nehod a následků zaviněných řidiči motorových vozidel dle věkových kategorií v letech 2021-2022

Níže uvedený obrázek 30 pak srovnává počet usmrcených a těžce zraněných osob vinou řidičů motorových vozidel vztahmo k počtu řidičů v daných věkových kategoriích v letech 2021-2022.



Z uvedeného je zřejmé, že jednoznačně nejvyšší počet usmrčených a těžce zraněných osob šel na vrub mladých řidičů, tj. řidičů ve věkové kategorii 18-24 let.

Relativní počet usmrčených a těžce zraněných osob vinou řidičů motorových vozidel na počet řidičů v dané věkové kategorii registrovaných v období 2021–2022



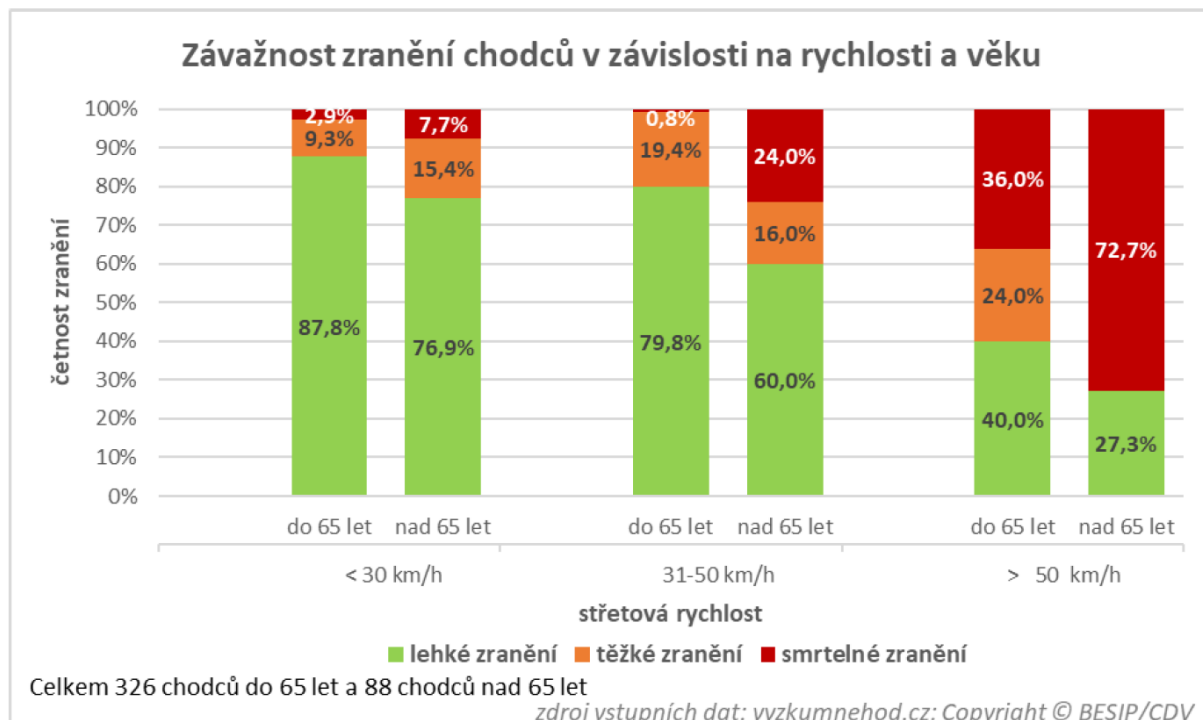
Zdroj: ŘSDP PP ČR, MD

Obrázek 30 Relativní srovnání zaviněných následků nehod vztažených k počtu řidičů dle věkových kategorií v letech 2021-2022

Ve srovnání s mladšími účastníky silničního provozu je u starších lidí výrazně vyšší riziko zranění. V souvislosti se stárnutím se snižuje odolnost vůči traumatu a biomechanická tolerance vůči zranění, vyšší zranitelnost seniorů se také s vyšší prevalencí výskytu různých onemocnění. Kvůli snížení pevnosti kostí a nervosvalové síly a odolnosti vůči zlomeninám je u starších účastníků silničního provozu výrazně vyšší riziko, že utrpí vážná zranění nebo budou usmrceni v důsledku havárie. Zranitelnost seniorů se projevuje nejen ve vyšší pravděpodobnosti vzniku vážných zranění, případně také delší době léčení a četnějším výskytu komplikací při léčbě [10].

Charakter zranění chodců v seniorním věku je obecně vyšší, neboť při střetu s vozidlem nejsou nijak chráněni. Mezi nejzranitelnější se řadí senioři, kteří i při nehodách v nižších rychlostech mají vyšší pravděpodobnost vzniku vážných zranění oproti mladším dospělým [11]. Obrázek 31 ilustruje vyšší zranitelnost seniorů chodců při střetu s vozidlem [12].

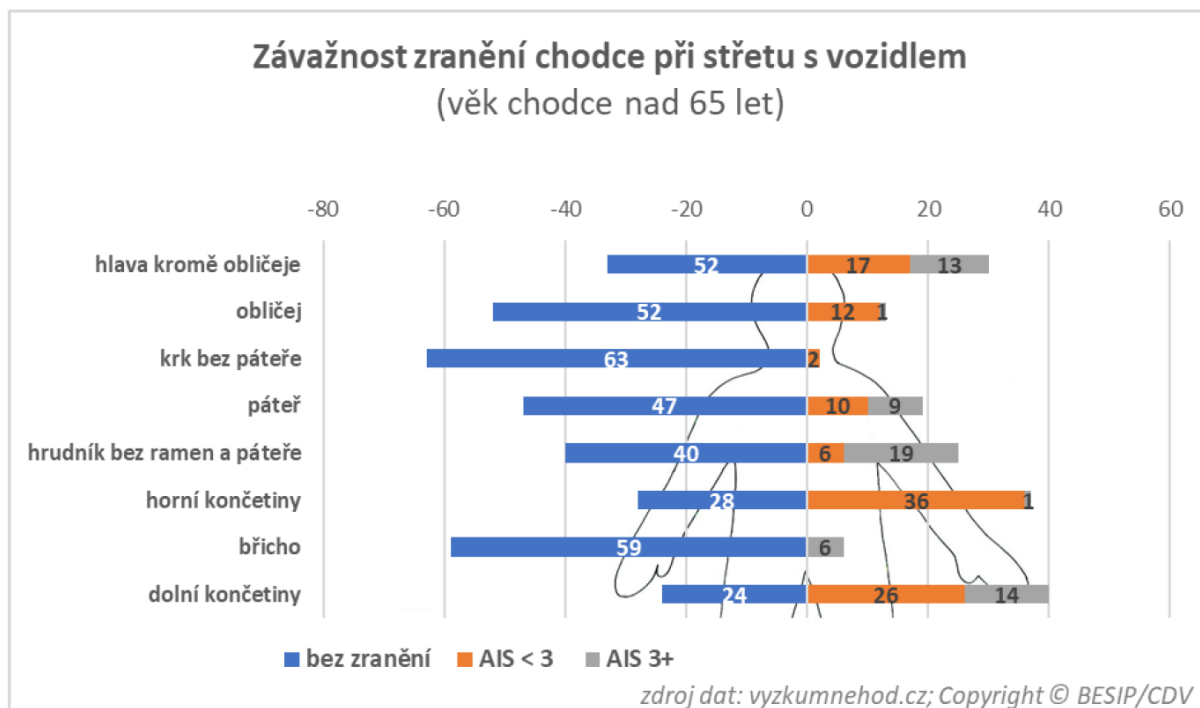




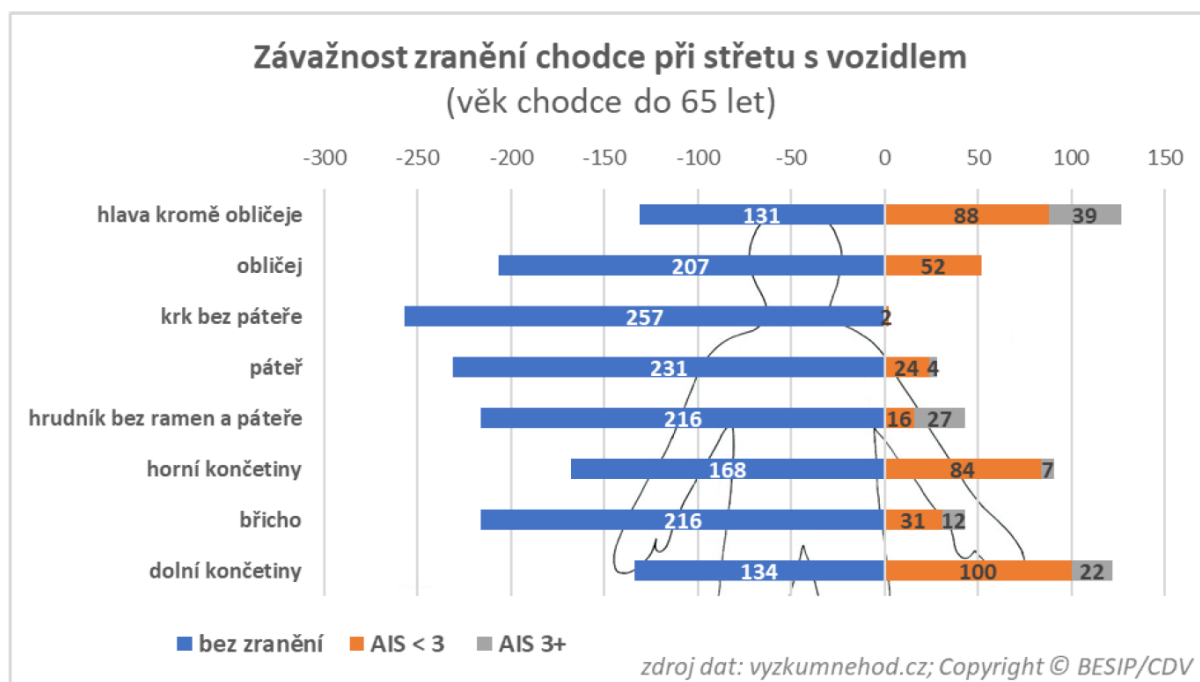
Obrázek 31 Závažnost zranění v závislosti na věku a střetové rychlosti [12]

K nejzranitelnějším částem těla chodce při střetu mezi vozidlem a chodcem nezávisle na věku chodce patří hlava a horní a dolní končetiny. Senioři jsou oproti mladším účastníkům provozu zranitelnější v oblasti hrudníku. Obrázky 32 a 33 ilustrují zranění chodců při střetu s vozidlem v závislosti na věku, a to pro věkovou skupinu nad 65 let a do 65 let. AIS představuje závažnost vzniklých zranění v jednotlivých oblastech těla. Závažnost zranění je ohodnocena od 1 do 6 (1 nejlehčí až 6 nejtěžší, inoperabilní, AIS od hodnoty 3 označuje těžká zranění). Studie naznačují, že starší chodci jsou ve srovnání s mladšími chodci častěji účastníky nehod na místech mimo vozovku, konkrétně na parkovištích a příjezdových cestách [13] a také se častěji účastní nehod na křižovatkách [14].





Obrázek 32 Závažnost zranění chodci při střetu s vozidlem (věk chodce nad 65 let), zdroj: CDV HADN

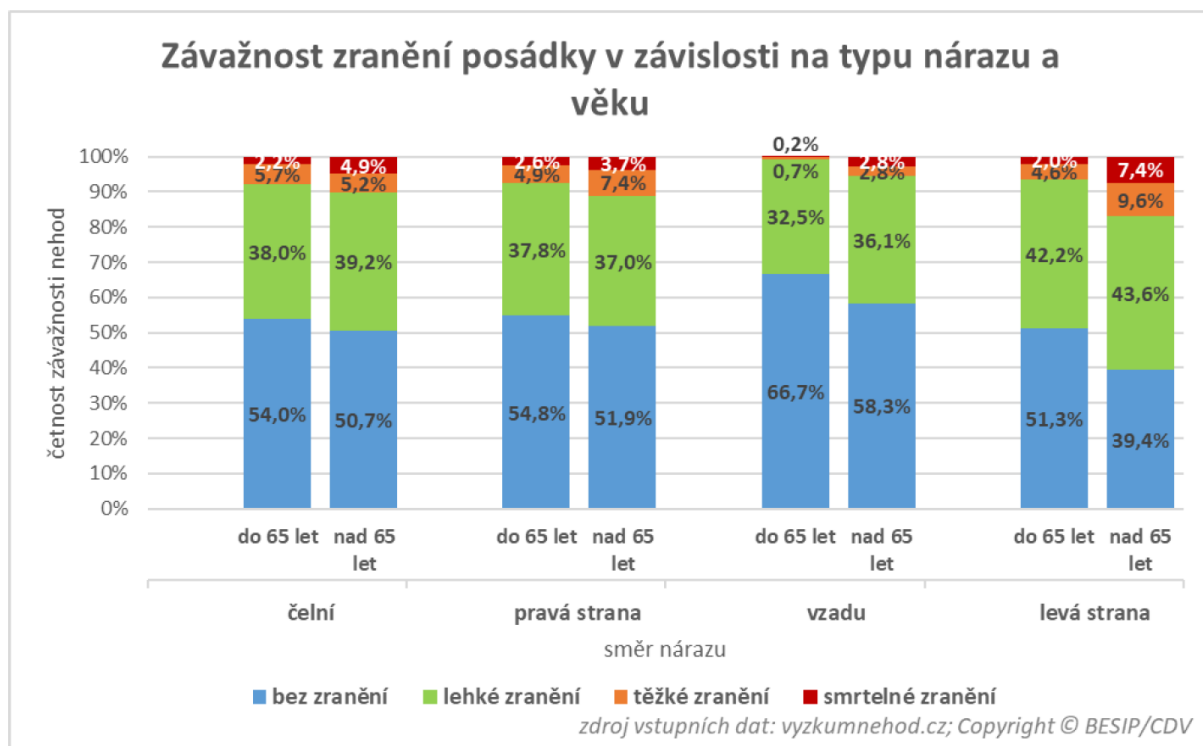


Obrázek 33 Závažnost zranění chodci při střetu s vozidlem (věk chodce do 65 let včetně), zdroj: CDV HADN



Úmrtnost cestujících ve vozidlech se postupně začíná zvyšovat od věku 65 let až na dvojnásobek této hodnoty ve věku 75+. Starší cestující v osobním vozidle mají druhé nejvyšší riziko úmrtí při dopravní nehodě po pasažérech ve věku 15-24 let. Ve srovnání s úmrtností cestujících ve středním věku a celé populace, riziko zabití při nehodě je 2,3 respektive 1,6krát vyšší pro starší pasažéry [15]. Tato vyšší úmrtnost (a zranění) starších cestujících je způsobena jejich fyzickou křehkostí, která vede k vážnějším zraněním v době havárie a snížené odolnosti při zotavování se ze zranění [16].

- Senioři jsou zranitelnější oproti mladším dospělým i ve vozidlech – nezávisle na typu nárazu, viz porovnání na obrázku 34.
- Mezi nejzávažnější se řadí nárazy do boku vozidla (což souvisí zejména s mechanismem nárazu a deformačními zónami vozidla), zejména nárazy zleva.



Obrázek 34 Závažnost zranění posádky v závislosti na typu nárazu a věku, zdroj CDV HADN

S přibývajícím věkem se zhoršuje mnoho fyzických a kognitivních schopností, což může mít zásadní dopad na každodenní život, včetně chování v dopravě. Mnoho studií zaměřených na starší chodce se často zaměřuje na kognitivní příčiny dopravních nehod. Pokles kognitivních schopností negativně ovlivňuje bezpečné vykonávání běžných úkonů, jako je přecházení silnice nebo řízení, a bývá proto často uváděn jako možný faktor, přispívající k nehodám seniorů [17, 18]. Ukazuje se, že senioři nad 70 let dělají více rozhodnutí, které vedou ke srážkám s jedoucím vozidlem [19].

Do souvislosti s vyšší rizikovostí seniorů bývá často dáván pokles kontroly vizuální pozornosti a zhoršení exekutivních funkcí [20]. Kontrola vizuální pozornosti zahrnuje schopnosti, jako například potlačení irelevantních vjemů (tzv. distraktorů) nebo přepínání mezi vnímanými podněty. Exekutivní funkce



zahrnují schopnost plánování, organizace, pracovní paměť a kognitivní flexibilitu, tedy schopnost reagovat na nové podněty. Všechny tyto schopnosti jsou zásadní pro bezpečné fungování v dopravním prostředí, ať už v pozici chodce nebo řidiče.

5.2.2 Cyklisté

Jedním z ukazatelů, který vykazoval negativní bilanci v oblasti usmrčených osob, byli cyklisté. Během uplynulých tří let bylo usmrceno 128 cyklistů, tj. o 25 více oproti předpokladům Strategie.

V roce 2023 se bohužel nehodovost cyklistů v České republice zvýšila ve všech sledovaných aspektech. Bylo evidováno 4 680 dopravních nehod (nejvíce za sledované období 2011-2023), při nichž bylo 43 cyklistů usmrceno (meziročně +1), 281 zraněno těžce (+5) a 3 686 zraněno lehce (+277).

V kategorii elektrokol se tito cyklisté podíleli na 10,3 % nehodách na jízdních kolech, z toho na počtu usmrčených 20,5 %, těžce zraněných 14,8 % a lehce zraněných 9,9 %

U kategorie koloběžek se dominantně na nehodovosti podíleli jezdci na elektrokoloběžkách: 86,8 % nehod, 75,0 % usmrčených, 80,0 % těžce zraněných a 87,2 % lehce zraněných. Nehodová data k jízdním kolům pak potvrzují, že zastoupení starších zraněných cyklistů je u elektrokol vyšší – viz podíl zraněných cyklistů ve věku 65+ let: 38 % u elektrokol a 22 % u jízdních kol (bez pomocného motorku).

Zjištění mezinárodního průzkumu ESRA3 a také národních nepřímých ukazatelů bezpečnosti silničního provozu o zvýšeném nepoužívání přilb se bohužel odráží také v datech z nehodovosti, když 58,9 % zraněných cyklistů nepoužilo v loňském roce přilbu (58,4 % na elektrokolech), 71,8 % usmrčených, 53,6 % těžce zraněných a 59,2 % lehce zraněných. Na koloběžkách byla absence přilby u 76,5 % zraněných osob, 77,4 % zraněných jezdců na elektrokoloběžkách přilbu nepoužilo – ze tří usmrčených nikdo.

Vlastním zaviněním bylo v loňském roce zraněno 66,3 % cyklistů (2 324 osob), ve 49,0 % případů (1 964 osob) se jednalo o havárii, tzn. Účastníkem nehody byl pouze cyklista.

Pokud byl cyklista zraněn vlastní vinou, byl pod vlivem alkoholu nebo návykových látek, příp. odmítl zkoušku:

- u 31,6 % všech cyklistů
- u 29,3 % cyklistů na jízdních kolech bez pomocného motorku
- **u 34,9 % cyklistů na elektrokolech**
- u 9,5 % jezdců na koloběžkách bez pomocného motorku
- **u 46,5 % jezdců na elektrokoloběžkách**

Alkohol a omamné látky byl ve vyšší míře zjištěn u cyklistů-viníků na elektrifikovaných variantách dopravních prostředků – jak elektrokol, tak především elektrokoloběžek. Vzhledem k tzv. nulové toleranci alkoholu a návykových látek, která v České republice platí jak pro řidiče motorových, tak nemotorových dopravních prostředků, jsou zjištěné vysoké podíly alarmující.

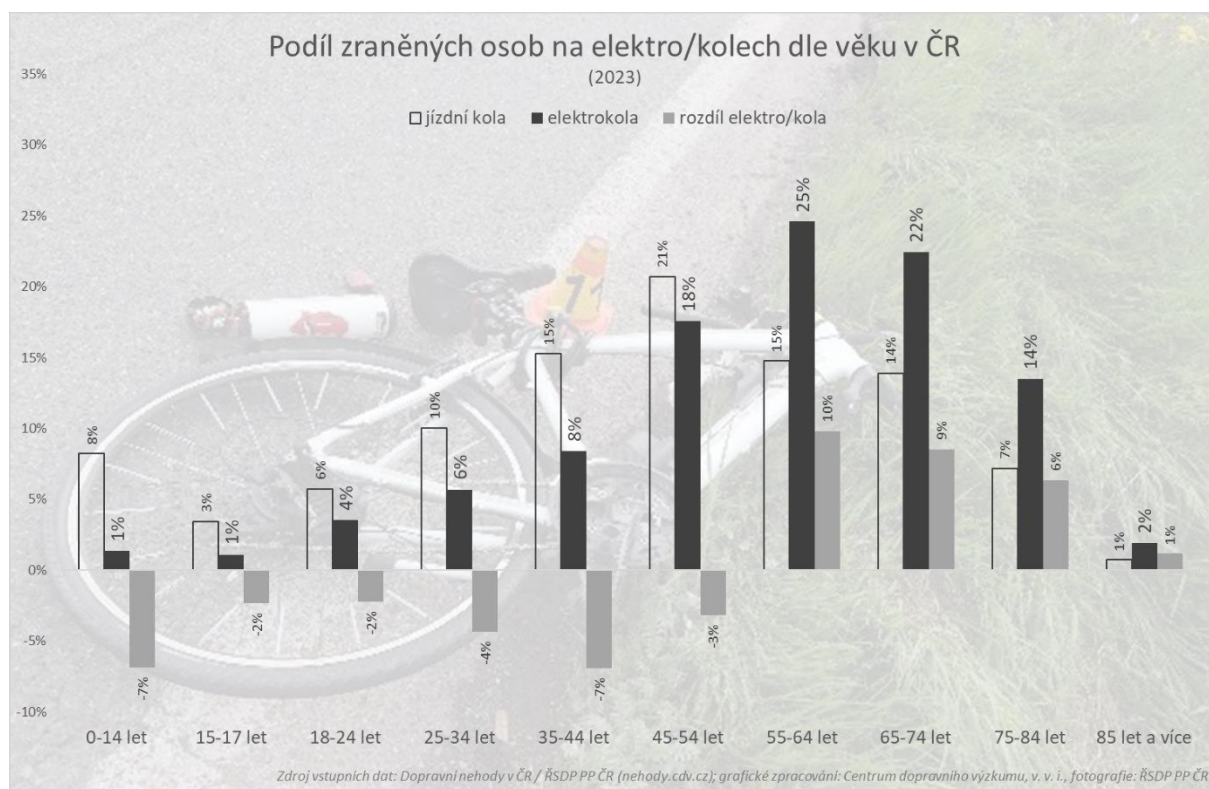
Popularitu elektrokol v České republice dokládají poslední data Konfederace evropského cyklistického průmyslu (conebi.eu), kdy v počtu prodaných elektrokol na počet obyvatel jsme mezi zeměmi EU na 8.



místě [21], když za ČR je např. Francie, Portugalsko, Švédsko, Itálie, Španělsko a ze zemí V4 také Polsko a Maďarsko. Na Slovensku byl uvedený podíl o něco vyšší.

Z níže uvedeného grafu jsou pak zřejmá zranění osob na „obyčejných“ jízdních kolech a elektrokolech dle věkových kategorií. Uvedené dokresluje předpokládaný fakt, že na elektrokolech dochází častěji ke zranění starších osob, což může být do určité míry dáno také četností jejich používání.

Na jedno ze specifíků elektrokol se v roce 2023 zaměřil recenzovaný článek, který byl jedním z výstupů průzkumu, jehož cílem bylo zjistit, co vede cyklisty k pořízení elektrokola, resp. tuningu. Zjišťovány byly také praktické zkušenosti s elektrokoly, s jízdou na nich i s potenciálně kritickými situacemi spojenými s jízdou na elektrokole. Komparace s předchozím výzkumem z roku 2021 umožnila také analyzovat změny postojů uživatelů elektrokol. [22]



Obrázek 35 Podíl zraněných osob na jízdních kolech a elektrokolech v roce 2023



5.2.3 Cestující v nákladních automobilech

V období let 2021-2023 bylo v nákladních automobilech při nehodách usmrceno 83 osob a těžce zraněno 227 osob. Jak v počtu usmrčených, tak v počtu těžce zraněných byl vývoj vzhledem k předpokladům Strategie nepříznivý. Usmrcených bylo o 24 % a těžce zraněných o 6 % více oproti předpokladu. V obou parametrech se výrazně zvýšily hodnoty oproti předchozím rokům (viz obrázky 36 a 37).

U usmrčených byl nejvíce překročen předpoklad v kraji Ústeckém (+7) a Středočeském (+6), u těžce zraněných v kraji Středočeském (+26), v kraji Vysočina (+8) a kraji Královéhradeckém (+6).

Usmrcených i těžce zraněných v nákladních vozidlech bylo v roce 2023 oproti roku 2022 výrazně více. Z toho byl největší nárůst usmrčených u kategorie N3 a těžce zraněných u kategorie N1.

Tabulka 6 Vývoj usmrčených a těžce zraněných v jednotlivých kategoriích nákladních vozidel v období let 2021-2023

	nákladní celkem		kategorie N1		kategorie N2		kategorie N3	
	usmrc.	těž. zran.	usmrc.	těž. zran.	usmrc.	těž. zran.	usmrc.	těž. zran.
2021	26	71	18	47	4	12	4	12
2022	25	67	19	40	4	8	2	19
2023	32	89	18	62	3	8	11	19
celkem	83	227	55	149	11	28	83	227

Pozn. Rozdělení kategorií nákladních vozidel podle hmotnosti: N1 – do 3,5 t (včetně), N2 – 3,5 t až 12 t (včetně), N3 – nad 12 t

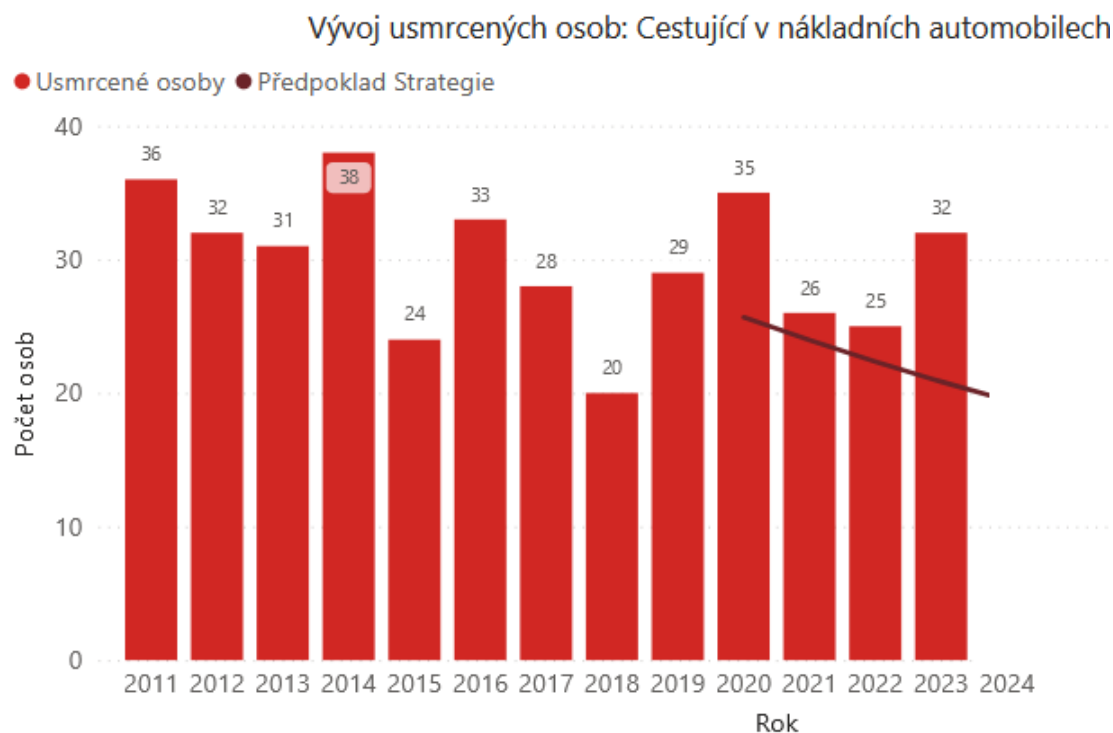
U kategorie N1 byl největší nárůst těžce zraněných na dálnicích (+11) a místních komunikacích (+6), s hlavní příčinou nevěnování se řízení vozidla (+12). U kategorie N1 byl největší nárůst usmrčených na silnicích I. třídy (+5), příčina nehody nepřiměřená rychlost, nevěnování se řízení, nesprávný způsob jízdy zůstává. U ostatních kategorií vzhledem k nižším počtům nejsou jednotlivé dílčí změny tak výrazné.

Tabulka 7 Vývoj usmrčených a zraněných řidičů a spolujezdců nákladních vozidel v období let 2021-2023

Řidiči				Spolujezdcí			
Rok	usmrcení	těžké zranění	lehké zranění	Rok	usmrcení	těžké zranění	lehké zranění
2021	24	58	644	2021	2	13	188
2022	15	46	699	2022	10	21	220
2023	29	61	853	2023	3	28	278

Podíl cizinců na usmrčených a těžce zraněných v nákladních vozidlech je poměrně vysoký, většinou mezi 30 % - 35 %.



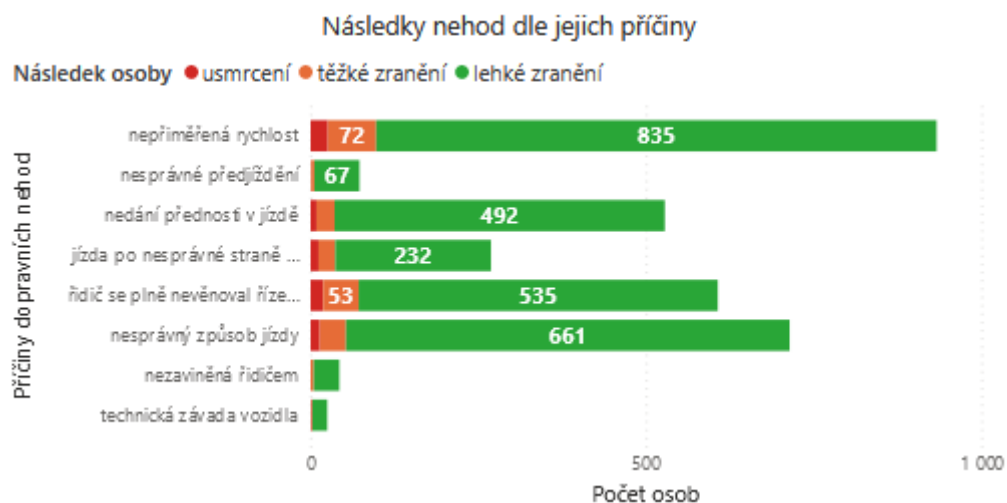


Obrázek 36 Vývoj usmrčených osob v nákladních automobilech vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]



Obrázek 37 Vývoj těžce zraněných osob v nákladních automobilech vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]

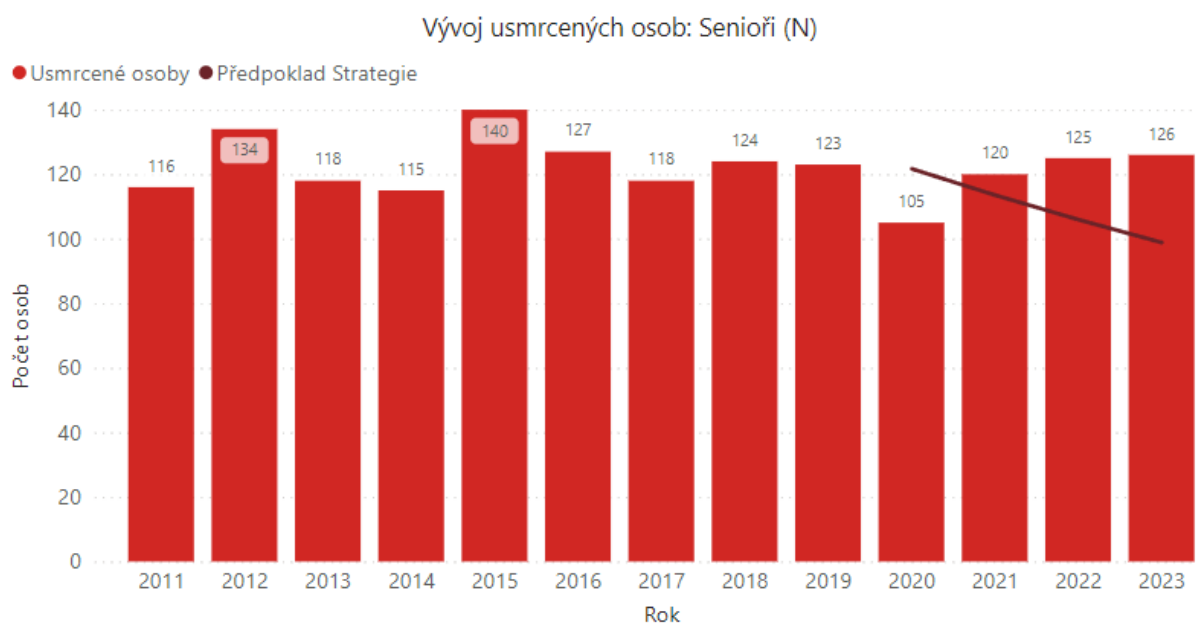




Obrázek 38 Následky nehod v nákladních vozidlech dle jejich příčiny v letech 2021-2023

5.2.4 Senioři

V období let 2021-2023 bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích usmrceno 371 seniorů (osob ve věku 65+ let), tj. o 53 osob více oproti předpokladům Strategie (+17 %). Z grafu níže je zřejmé, že Strategie nebyla v tomto KPI plněna ani v jednom roce účinnosti Strategie.



Obrázek 39 Vývoj počtu usmrcených osob ve věku 65+ [6]

Jelikož se jedná o následky, klíčové je podívat se na kategorie účastníků silničního provozu v této věkové skupině. Pokud srovnáme výchozí stav, tedy období 2017-2019 se třemi úvodními roky této dekády, tedy 2021-2023, lze vypočítat, že v absolutních číslech bylo usmrceno o 6 osob ve věku 65+ let více. Nejvyšší nárůst, o 35 osob a 31 % byl evidován u řidičů osobních automobilů, kterých bylo usmrceno 149, za „neuspokojivé“ lze považovat také řidiče motocyklů (usmrceno 19, +6) a cyklistů (52,

+5). Pozn. V kategorii „ostatní“ se v letech 2017-2019 jednalo o cestujícího v tramvaji, v letech 2021-2023 pak 3 řidiče jiného motorového vozidla, 2 spolujezdce v traktoru a 1 řidiče traktoru.

Tabulka 8 Srovnání počtu usmrčených seniorů v tříletých obdobích

Kategorie usmrčených osob 65+	2017-2019	2021-2023	rozdíl	
řidič motocyklu	13	19	6	46%
spolujezdec na motocyklu	1	0	-1	-100%
řidič osobního automobilu	114	149	35	31%
spolujezdec v osobním automobilu	62	50	-12	-19%
řidič nákladního automobilu	5	9	4	80%
spolujezdec v nákladním automobilu	1	0	-1	-100%
cestující v autobusu	2	1	-1	-50%
ostatní	1	6	5	500%
cyklista	47	52	5	11%
chodec	119	85	-34	-29%
celkem	365	371	6	2%

5.3 Plnění na krajské úrovni

Z pohledu jednotlivých krajů bylo (logicky s ohledem na specifika) plnění klíčových ukazatelů poněkud rozdílné. U každého kraje jsou uvedeny tři klíčové ukazatele, jejichž hodnoty nelze v uplynulých třech letech považovat za uspokojivé. Kraje jsou uvedeny v pořadí od nejhoršího po nejlepší.

Zlínský kraj – extravilán, nevěnování se řízení

Královéhradecký kraj – extravilán, motocyklisté, muži jako viníci

Středočeský kraj – senioři, starší řidiči jako viníci, silnice II. a III. tříd

Karlovarský kraj – řidiči osobních automobilů jako viníci, cestující v osobních automobilech, silnice II. a III. tříd

Ústecký kraj – muži jako viníci, silnice I. třídy, cestující v nákladních automobilech

HL. m. Praha – motocyklisté, nepřiměřená rychlost, silnice I. třídy

Pardubický kraj – starší řidiči jako viníci, senioři, silnice II. a III. třídy

Jihočeský kraj – starší řidiči jako viníci, senioři, intravilán

Kraj Vysočina – nepřiměřená rychlost, silnice I. třídy, srážky se stromem

Jihomoravský kraj – srážky se stromem, cyklisté, motocyklisté

Liberecký kraj – starší řidiči jako viníci, senioři, intravilán

Olomoucký kraj – senioři, intravilán, řidiči nákladních automobilů jako viníci



Plzeňský kraj – nevěnování se řízení, dálnice, motocyklisté

Moravskoslezský kraj – nedání přednosti v jízdě, ženy jako viníci, cyklisté

Podrobnější údaje o plnění klíčových ukazatelů jednotlivých krajích (včetně členění podle pohlaví) jsou dále rozpracovány v **Příloze 1**; lze je najít také na stránkách CDV v aplikaci VIZE NULA. [6]



6. Infrastruktura

V období let 2021-2023 bylo oproti stanoveným předpokladům celkem usmrceno o 2 % méně osob a o 15 % méně jich bylo těžce zraněno. Těžce zraněných osob bylo oproti předpokladům méně na všech druzích komunikací kromě dálnic. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán na silnicích I. třídy, kde bylo těžce zraněno o 22 % méně osob než podle předpokladu, na dálnicích to však bylo naopak o 30 % více. Na dálnicích a silnicích II. a III. třídy bylo usmrceno mírně více osob oproti stanoveným předpokladům, na ostatních komunikacích bylo ve srovnání s předpoklady usmrceno osob méně. Detailní informace jsou obsahem níže uvedené tabulky.

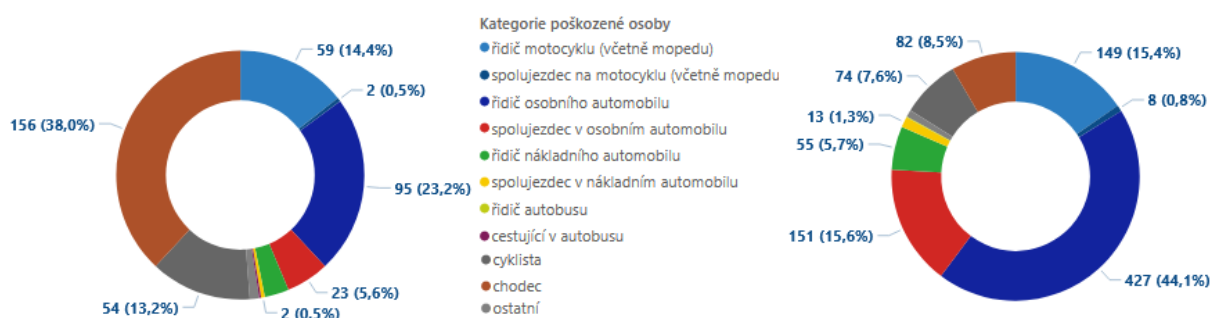
Tabulka 9 Plnění Strategie v oblasti infrastrukturních KPI v období let 2021-2023 [6]

Usmrcené osoby dle klíčových ukazatelů					Těžce zraněné osoby dle klíčových ukazatelů				
Strategický cíl / klíčový ukazatel	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.	Strategický cíl / klíčový ukazatel	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Celkové následky nehodovosti	1 379	1 407	-28	-1,99 %	Celkové následky nehodovosti	5 108	6 030	-922	-15,29 %
Intravilán (I)	410	411	-1	-0,24 %	Intravilán (I)	2 621	3 097	-476	-15,37 %
Extravilán (I)	969	997	-28	-2,81 %	Extravilán (I)	2 487	2 931	-444	-15,15 %
Dálnice - GPS (I)	84	81	3	3,70 %	Dálnice - GPS (I)	271	208	63	30,29 %
Silnice I. třídy - GPS (I)	484	537	-53	-9,87 %	Silnice I. třídy - GPS (I)	1 211	1 562	-351	-22,47 %
Silnice II. a III. tříd - GPS (I)	593	592	1	0,17 %	Silnice II. a III. tříd - GPS (I)	2 040	2 533	-493	-19,46 %
Místní komunikace - GPS (I)	163	166	-3	-1,81 %	Místní komunikace - GPS (I)	1 363	1 478	-115	-7,78 %
Srážky se stromem (I)	210	210	0	0,00 %	Srážky se stromem (I)	403	491	-88	-17,92 %
Srážky s vlakem (I)	40	45	-5	-11,11 %	Srážky s vlakem (I)	42	35	7	20,00 %

6.1 Intravilán a extravilán

V období let 2021-2023 bylo v intravilánu usmrceno 410 a těžce zraněno 2 621 osob. Počet usmrcených byl o 0,2 % (tj. 1 osobu) nižší než předpoklad Strategie, počet těžce zraněných byl nižší o 15 %. V extravilánu bylo usmrceno 969 a těžce zraněno 2 487 osob. Počet usmrcených byl oproti předpokladům nižší o 3 %, počet těžce zraněných pak o 15 %.

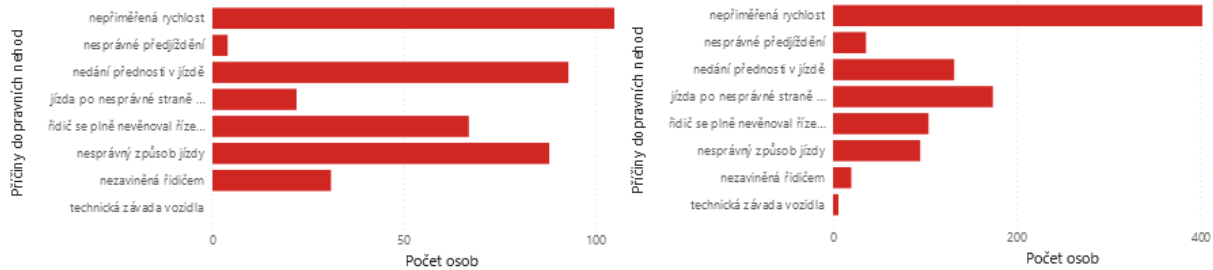
Obrázek 40 porovnává kategorie usmrcených osob v intravilánu a extravilánu. V letech 2021-2023 se zranitelní účastníci v intravilánu obcí podíleli na všech usmrcených 66,1 % (chodci 38,0 %, cyklisté 13,2 % a motocyklisté 14,9 %), v extravilánu pak 32,3 %. Řidiči osobních vozidel byli v extravilánu nejčetněji zastoupenou kategorií účastníků silničního provozu mezi usmrcenými osobami (44,1 %).



Obrázek 40 Smrtelné následky nehod v intravilánu (vlevo) a extravilánu (vpravo) dle kategorií osob v období 2021-2023

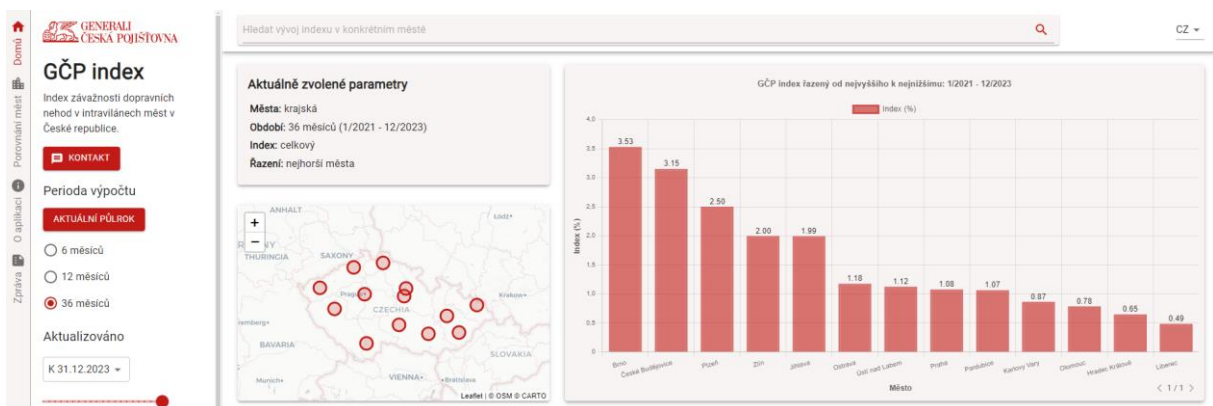
Nepříměřená rychlost byla nejčastější příčinou smrtelných následků dopravních nehod jak v intravilánu (25,6 %), tak v extravilánu (41,5 %). Srovnání jednotlivých příčin je uvedeno na obrázku 41.





Obrázek 41 Příčiny smrtelných následků nehod v intravilánu (vlevo) a extravilánu (vpravo) v letech 2021-2023

Webová aplikace GČP INDEX – Index závažnosti dopravních nehod v intravilánech měst v České republice, vyjadřuje relativní míru závažnosti dopravních nehod na území (v intravilánu) krajských měst a obcí s rozšířenou působností. Do sledování je zahrnuto všech 206 obcí s rozšířenou působností, z nichž je ještě zvlášť vymezeno 13 krajských měst. Hodnota indexu udává poměr smrtelných a vážných nehod (tj. nehod, při kterých došlo k usmrcení nebo k těžkému zranění) k celkovému počtu nehod evidovaných na území uvedených měst za určité období. Čím je vyšší hodnota indexu, tím je dopravně bezpečnostní situace v konkrétním městě horší. Průběžně aktualizovaný GČP INDEX je k dispozici na webu www.gcpindex.cz. [24]



Obrázek 42 GČP INDEX krajských měst v období účinnosti Strategie BESIP 2021-2030 (2021-2023) [24]

6.2 Druh komunikace

Následující kapitola se podrobněji zabývá jednotlivými druhy komunikací a vybranými sledovanými proměnnými. Podrobná data lze najít také na stránkách aplikace [Dopravní nehody v ČR](#) [6].

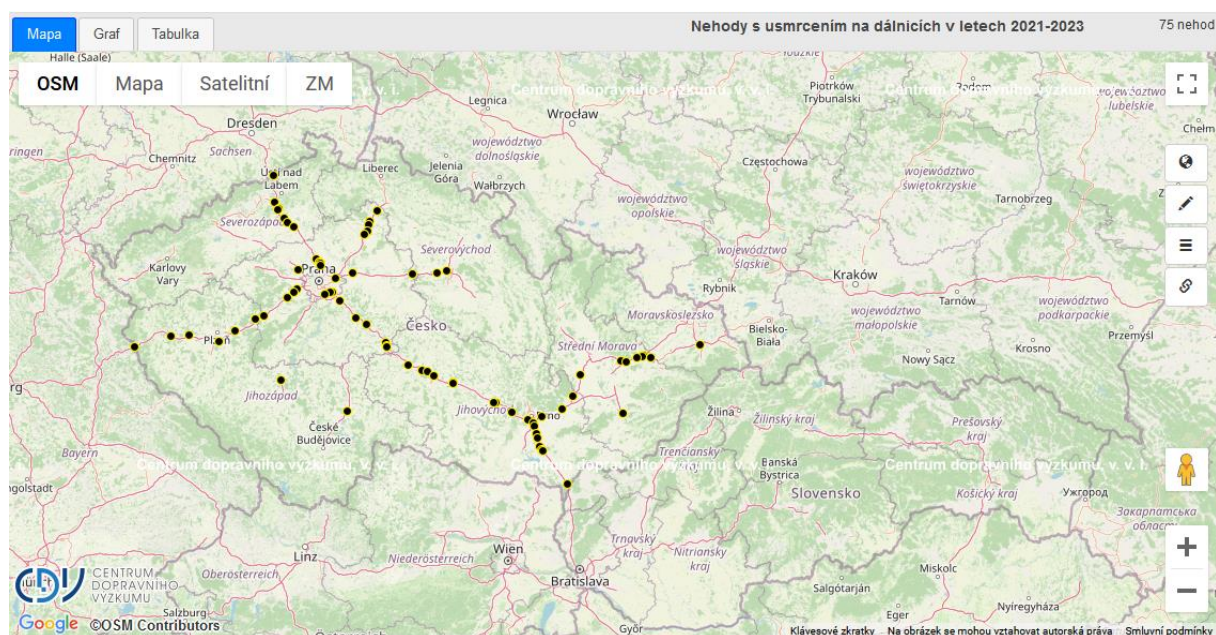
Zde je třeba poznamenat, že v evidenci dopravních nehod Policie ČR došlo na počátku roku 2023 ke změně v tom, že byly od tohoto data vypuštěny kategorie „sledovaná komunikace“ a „křižovatka sledovaných komunikací“ ve vybraných městech, čímž došlo k jejich přesunu na skutečné kategorie (dálnice, silnice I., II. a III. třídy, místní komunikace). S ohledem na tuto skutečnost byla pro zachování kontinuity dat na webu www.cdv.cz/vizenula zpětně od roku 2017 upravena reálná data ke strategickým cílům (počty usmrcených a těžce zraněných osob) dle jednotlivých komunikací. Tím došlo také k úpravě předpokladů pro plnění Strategie v jednotlivých letech, neboť upravené výchozí stavy mají vliv na stavy cílové. Druh komunikace byl ke každé dopravní nehodě přiřazen na základě GPS souřadnic uvedených v databázi Policie ČR a geodatabáze Global Network. K této úpravě došlo výhradně pro potřeby objektivního hodnocení Strategie BESIP 2021-2030.

6.2.1 Dálnice a silnice I. třídy

6.2.1.1 Dálnice

V období let 2021-2023 bylo na dálnicích usmrceno 85 osob a těžce zraněno 272 osob. Celkem bylo usmrceno 73 mužů (tj. 86 %) a 202 jich bylo těžce zraněno (tj. 75 %). Lokalizace nehod s usmrcením je podrobně uvedena v mapě nehodovosti na obrázku 43 (viz [odkaz](#)).

Vývoj nehodovosti je velmi nepříznivý zejména v počtu těžce zraněných osob. V roce 2023 bylo na dálnicích o něco méně usmrcených než v roce 2022 (28 oproti 32), ale na druhé straně došlo k mimořádně prudkému meziročnímu nárůstu počtu těžce zraněných (130 oproti 67, tj. o 94 %!) a také počtu nehod s usmrcením nebo těžkým zraněním (111 oproti 70, tj. o 59 %).

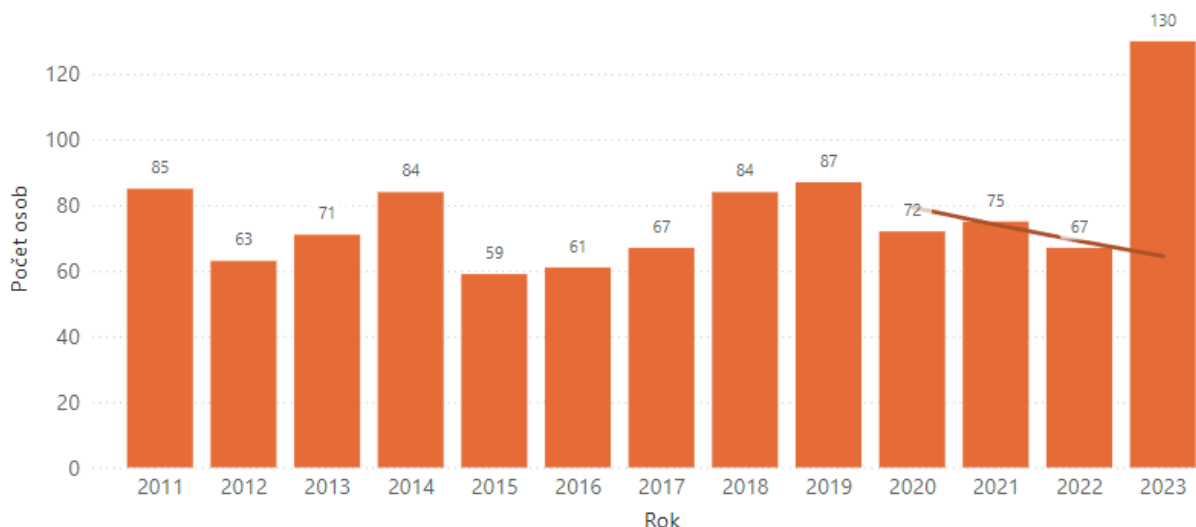


Obrázek 43 Smrtelné následky nehod na dálnicích v letech 2021-2023 [7]



Vývoj těžce zraněných osob: Dálnice - GPS (I)

● Těžce zraněné osoby ● Předpoklad Strategie



Obrázek 44 Vývoj těžce zraněných osob na dálnicích vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]

V období 2021-2023 bylo na dálnicích nejvíce osob usmrceno (25) a těžce zraněno (91) ve Středočeském kraji. Vzhledem k markantnímu meziročnímu nárůstu počtu těžce zraněných byly předpoklady Strategie překročeny ve všech krajích. Meziročně (2022-2023) přibýlo nejvíce těžce zraněných v kraji Jihomoravském (+20), Středočeském (+11), Olomouckém (+8) a Ústeckém (+7). Podle jednotlivých dálnic přibýlo nejvíce těžce zraněných na D2 (+19), D8 (+13) a D10 (+7).

Tabulka 10 Plnění Strategie v oblasti těžce zraněných na dálnicích v roce 2023 [6]

Těžce zraněné osoby dle krajů

Kraj	Realita	Předpoklad	Rozdíl	Rozdíl rel.
Jihomoravský kraj	28	8	20	250,00 %
Středočeský kraj	37	25	12	48,00 %
Olomoucký kraj	12	3	9	300,00 %
Zlínský kraj	7	1	6	600,00 %
Ústecký kraj	10	5	5	100,00 %
Plzeňský kraj	5	1	4	400,00 %
Karlovarský kraj	5	2	3	150,00 %
Hlavní město Praha	5	3	2	66,67 %
Jihočeský kraj	4	2	2	100,00 %
Královéhradecký kraj	1	0	1	
Liberecký kraj	1	0	1	
Kraj Vysočina	10	10	0	0,00 %
Moravskoslezský kraj	4	4	0	0,00 %
Pardubický kraj	1	1	0	0,00 %

V roce 2023 se odehrály tři velmi závažné nehody na dálnicích s počtem těžce zraněných osob vyšším než 3 (v předchozích letech 2021 a 2022 nebyla taková nehoda žádná):

- 29. 5. 2023 - nehoda na D2 - 5 těžce zraněných
- 17. 7. 2023 - nehoda na D2 - 15 těžce zraněných
- 14. 12. 2023 - nehoda na D8 - 6 těžce zraněných



Při těchto třech nehodách bylo celkem **26 těžce zraněných** osob (zranění byli vesměs cizinci). K tomu navíc přibýlo **dalších několik desítek nehod** s nižším počtem těžce zraněných, takže celkový meziroční nárůst je 63 těžce zraněných osob.

Detaily uvedených nehod:

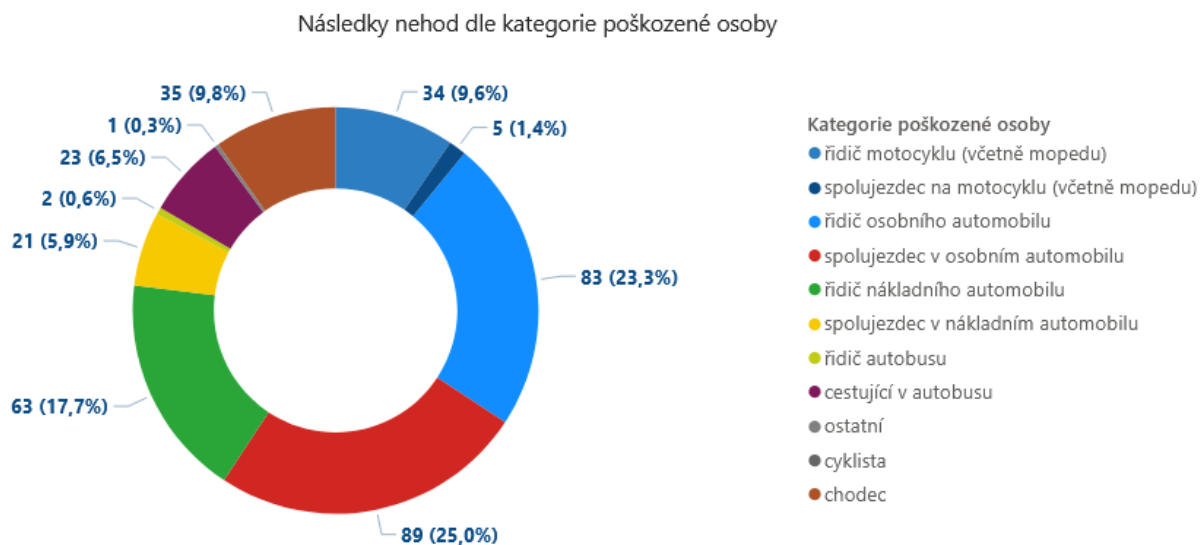
Dne 29. 5. 2023 v 15:20 na 4. km D2 (Chrlice) ve směru na Brno dodávka narazila zezadu do nákladního vozidla. V dodávce bylo **5 těžce zraněných** (cizinci).

Dne 17. 7. 2023 v 15:20 na 5. km D2 (Chrlice) ve směru na Brno český autobus narazil zezadu do slovenského autobusu. V českém autobusu byl 1 usmrcený (řidič) a **7 těžce zraněných** (vesměs cizinci z více zemí), ve slovenském autobusu **8 těžce zraněných** (vesměs cizinci z více zemí). Nikdo ze zraněných cestujících v autobusech nebyl připoután. [vzdálenost míst těchto dvou nehod je 1500 m]

Dne 14. 12. 2023 v 11:20 na 92. km D8 (Petrovice, nedaleko hranice s Německem) ve směru na Německo autobus narazil čelně do kamionu. V autobusu bylo **6 těžce zraněných** (cizinci). Nikdo ze zraněných cestujících v autobusu (až na 1 osobu) nebyl připoután.

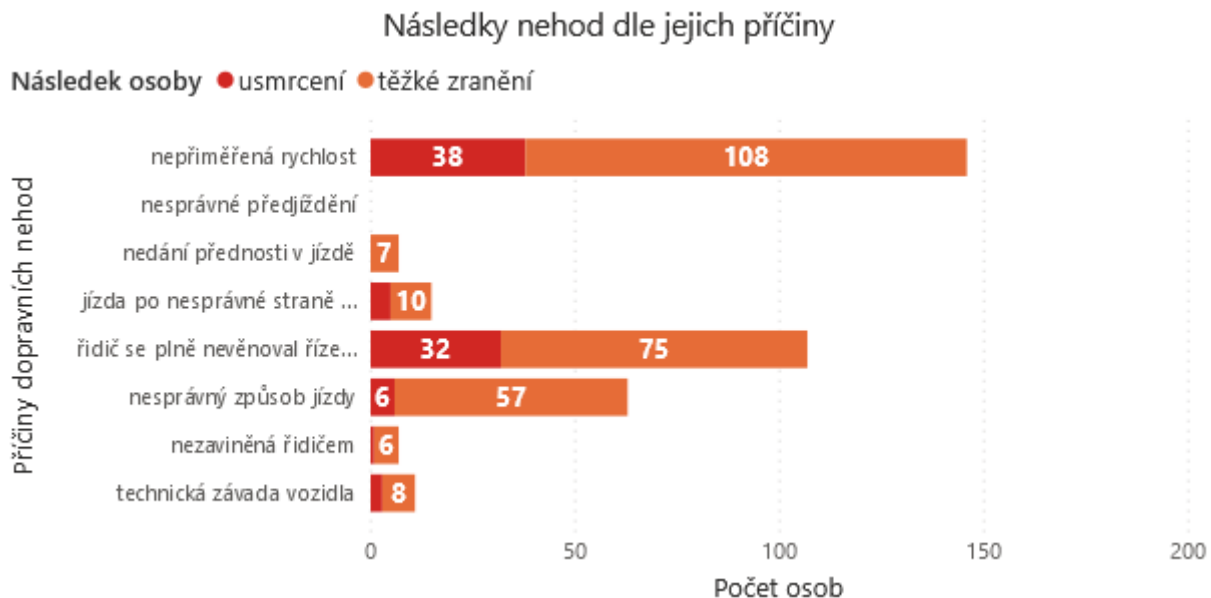
Při těchto nehodách byl samozřejmě mimoto také vysoký počet lehce zraněných. Nejen při těchto nehodách, ale i celkově byl při nehodách na dálnicích značně vysoký podíl usmrcených i těžce zraněných cizinců.

K 74 % závažných následků na zdraví došlo ve dne, příčinou největšího počtu závažných následků dopravních nehod (146) byla nepřiměřená rychlost. K nejvíce závažným následkům dopravních nehod došlo v pondělí (76), kdy bylo usmrceno 16 a těžce zraněno 60 osob. Z pohledu věku bylo zaznamenáno nejvíce závažných následků ve věkové kategorii 45 až 54 let (70) a 35 až 44 let (69). Nejvíce závažných následků připadalo na řidiče osobního automobilu (23,3 %) a spolujezdce v osobním automobilu (25,0 %).



Obrázek 45 Smrtelné a těžké následky nehod na dálnicích dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023





Obrázek 46 Smrtelné a těžké následky nehod na dálnicích dle jejich příčiny v letech 2021-2023

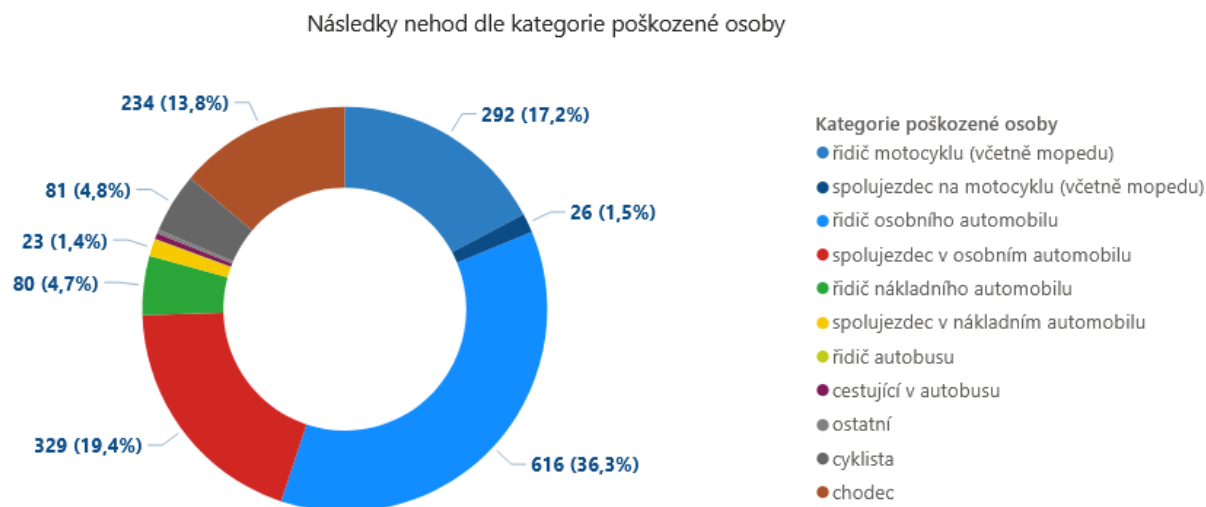
Z hlediska meziročních rozdílů (2022-2023) na dálnicích při srážkách jedoucích vozidel přibýlo nejvíce těžce zraněných při srážkách zezadu (+33) a čelních (+17). Z příčin měly největší vliv na nárůst nevěnování se řízení vozidla (+28) a nepřizpůsobení rychlosti hustotě provozu (+18). Počet těžce zraněných vzrostl při nehodách na povrchu suchém (+49) i mokrému (+17), dále jak ve dne při nezhoršené viditelnosti (+40), tak v noci při nezhoršené viditelnosti a bez veřejného osvětlení (+17). Vliv počasí na nárůst počtu těžce zraněných nebyl podstatný. Nejčastěji se jednalo stále o srážku 2 vozidel. Podle druhu účastníka vzrostl počet těžce zraněných nejvíce u cestujících v autobusech (+23, v předchozím roce nebyl žádný), dále v nákladních automobilech (+16), v osobních automobilech (+12) a na motocyklech (+11). Vliv alkoholu na nárůst počtu těžce zraněných nebyl podstatný.

Při nehodách na dálnicích byl zaznamenán vysoký podíl cizinců – v roce 2023 jich bylo ze všech usmrcených 48 % a z těžce zraněných 42 %.

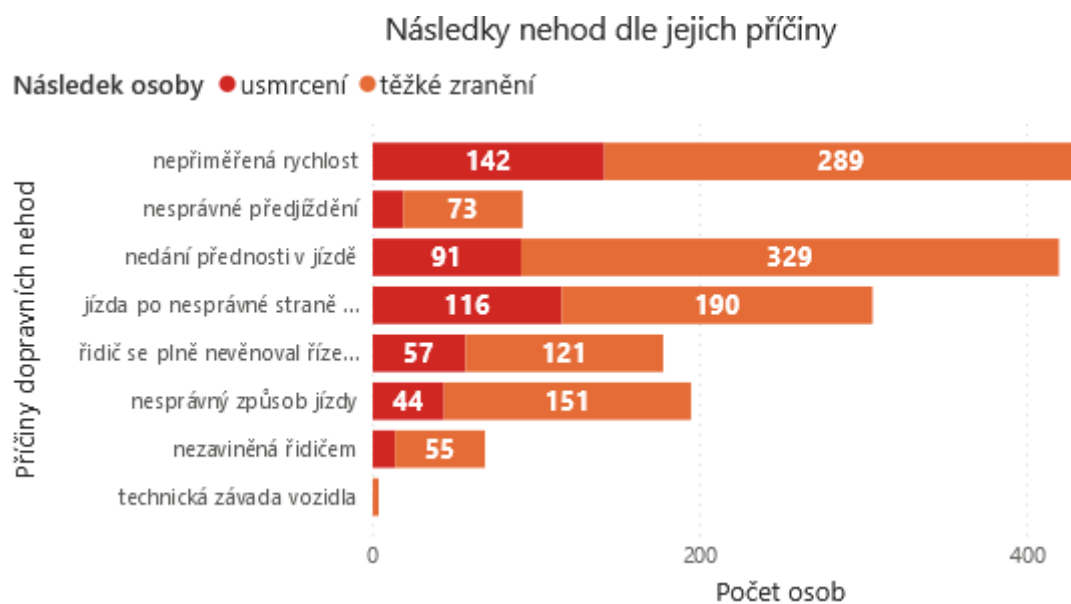
6.2.1.2 Silnice I. třídy

V období let 2021-2023 bylo v důsledku dopravních nehod na silnicích I. třídy 484 osob usmrceno a 1 212 těžce zraněno. Nejvíce závažných následků dopravních nehod bylo evidováno ve Středočeském kraji (64 usmrcených a 208 těžce zraněných). Nejvyšší závažnost nehod byla evidována v Jihočeském kraji (26,0 usmrcených na 1 000 nehod). Nejčastější příčinou usmrcení i těžkého zranění byla nepřiměřená rychlost a jen o něco méně často nedání přednosti v jízdě.





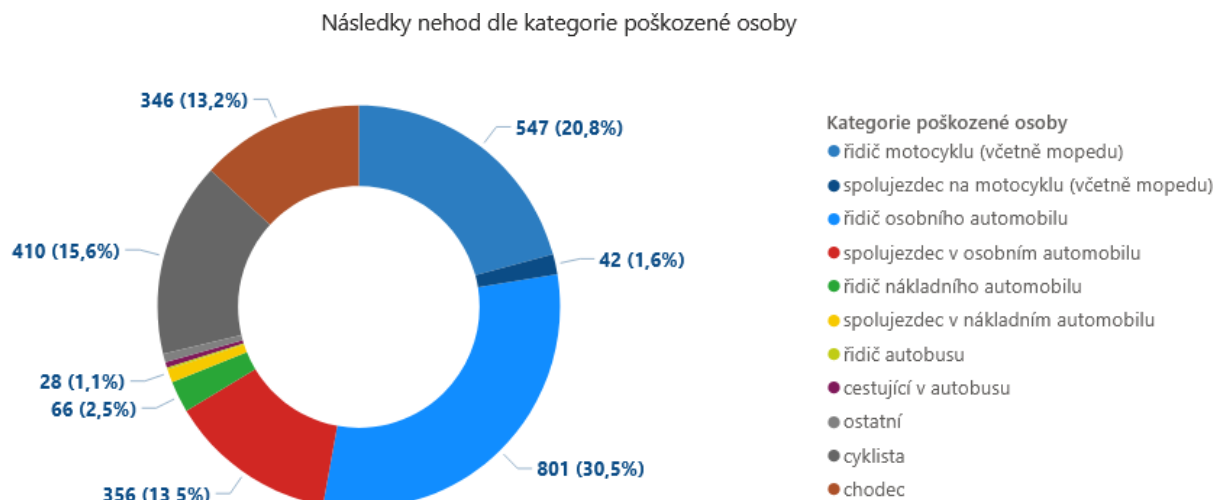
Obrázek 47 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích I. třídy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023



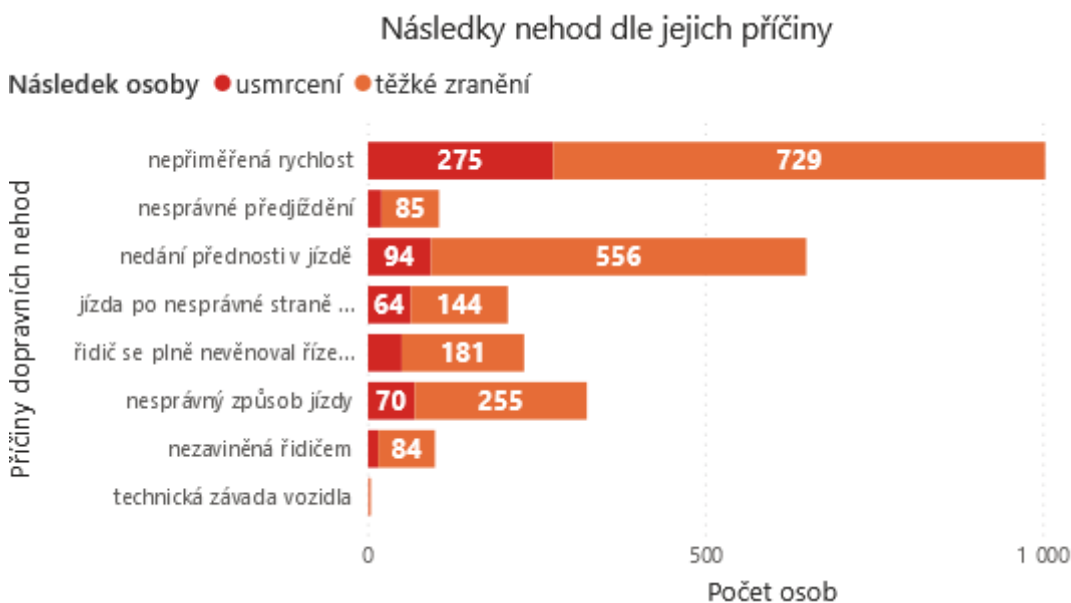
Obrázek 48 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích I. třídy dle jejich příčiny v letech 2021-2023

6.2.2 Silnice II. a III. třídy

V období let 2021-2023 bylo na silnicích II. a III. třídy 593 osob usmrceno a 2 040 těžce zraněno. Nejvíce osob bylo usmrceno ve Středočeském kraji (117). V tomto kraji také došlo k nejvyššímu počtu těžkých zranění (383). Nejvyšší závažnost nehod byla evidována v Jihočeském kraji (12,8 usmrcených na 1 000 nehod). Zranitelní účastníci silničního provozu, tj. chodci, cyklisté a motocyklisté se na silnicích II. a III. třídy podíleli na všech nehodách se závažnými následky na zdraví z 51,2 %. Nejvíce závažných následků dopravních nehod bylo způsobeno nepřiměřenou rychlostí a nedáním přednosti v jízdě.



Obrázek 49 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích II. a III. třídy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023

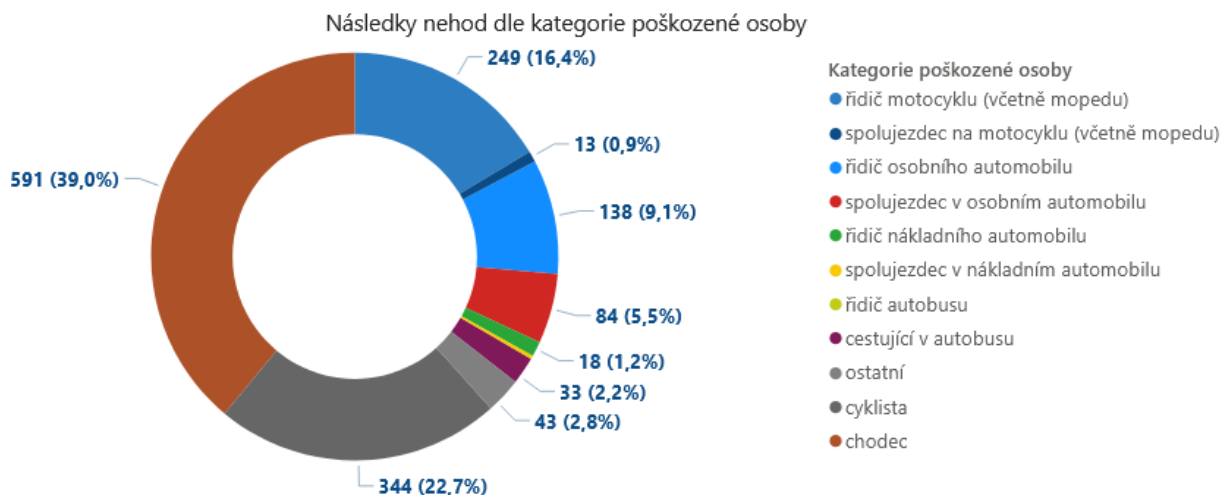


Obrázek 50 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích II. a III. třídy dle jejich příčiny v letech 2021-2023

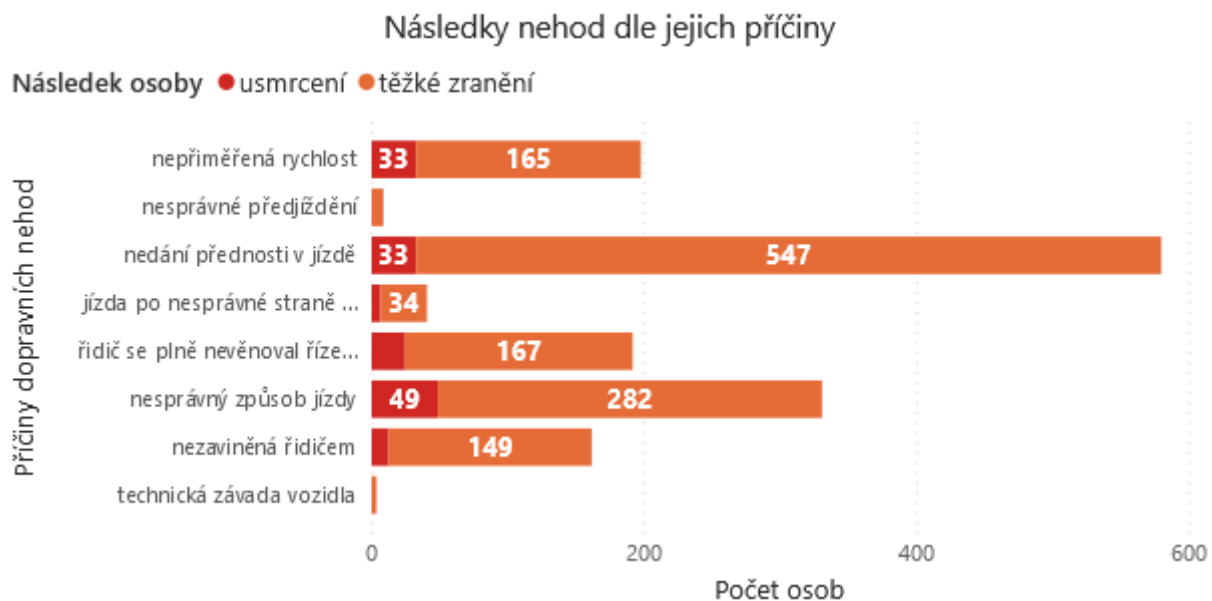
6.2.3 Místní komunikace

V období let 2021-2023 bylo na místních komunikacích usmrceno 162 osob a 1 359 těžce zraněno. Nejvíce usmrcených (40) a těžce zraněných (389) bylo evidováno v Hl. m. Praze, dále pak v Jihomoravském (12 usmrcených, 211 těžce zraněných) a Moravskoslezském kraji (17 usmrcených, 112 těžce zraněných). Nejvyšší závažnost nehod byla evidována v Královéhradeckém kraji (2,8 usmrcených na 1 000 nehod na místních komunikacích). Nejčastější příčinou smrtelných následků dopravních nehod byl nesprávný způsob jízdy (49), u těžkých následků pak nedání přednosti v jízdě (547). Nejvíce usmrcených a těžce zraněných (411) bylo evidováno ve věkové kategorii 65 a více let.

Závažné následky těchto dopravních nehod nejvíce postihovaly zranitelné účastníky silničního provozu: chodce (39,0 %), cyklisty (22,7 %) a motocyklisty (17,3 %).



Obrázek 51 Smrtelné a těžké následky nehod na místních komunikacích dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023



Obrázek 52 Smrtelné a těžké následky nehod na místních komunikacích dle jejich příčiny v letech 2021-2023

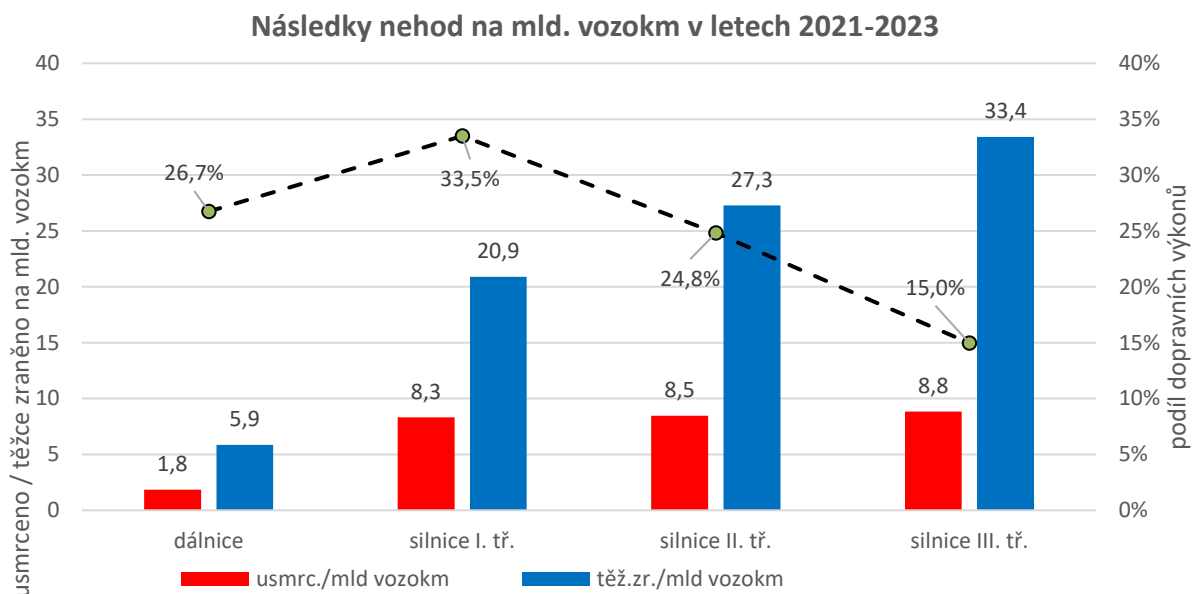
6.2.4 Dopravní výkon

Objektivní posouzení nehodovosti na jednotlivých druzích komunikací poskytuje jejich srovnání s dopravním výkonem, který je odvozován jednak z celostátního sčítání dopravy, jednak z průběžného automatického sčítání na komunikacích; obecně jsou tyto hodnoty k dispozici pro komunikace vyšších tříd, tedy dálnice a silnice I., II. a III. třídy.

Dopravní výkony na těchto komunikacích rostly v letech 2014-2019, tj. před epidemií COVID-19, průměrně v souhrnu asi o 3 % ročně. Nejrychleji z toho rostly výkony na dálnicích, asi o 6 % ročně.

V době epidemie COVID-19, v roce 2020, však došlo jejich k poklesu asi o 9 % oproti předchozímu roku. V roce 2021 pak i přes pokračující pandemii došlo opět k nárůstu o 3 % oproti předchozímu roku. V roce 2022 byl nárůst již 9 % a byly opět překročeny hodnoty z roku 2019.

Dopravní výkony za rok 2023 v době zpracování Informace nebyly ještě k dispozici; ŘSD předpokládá jejich publikaci v červnu 2024. Při porovnání poměru usmrčených a těžce zraněných za roky 2021-2023 k dopravnímu výkonu byly proto použity za rok 2023 hodnoty dopravních výkonů založené na prognóze meziročního vývoje.



Obrázek 53 Relativní počet smrtelných a těžkých zranění vztahených k dopravnímu výkonu v letech 2021-2023

Z porovnání počtu usmrčených a těžce zraněných na mld. vozokm vyplývá, že nejbezpečnějšími komunikacemi v ČR jsou podle předpokladu jednoznačně dálnice, výrazně za nimi jsou silnice I. třídy a dále silnice II. a III. třídy. Nejvyšší podíl dopravních výkonů je stále na silnicích I. třídy.

6.3 Srážky se stromem a s vlakem

V rámci klíčových ukazatelů Infrastruktura jsou mimo druhy komunikací analyzovány také srážky se stromem a srážky s vlakem.

6.3.1 Srážky se stromem

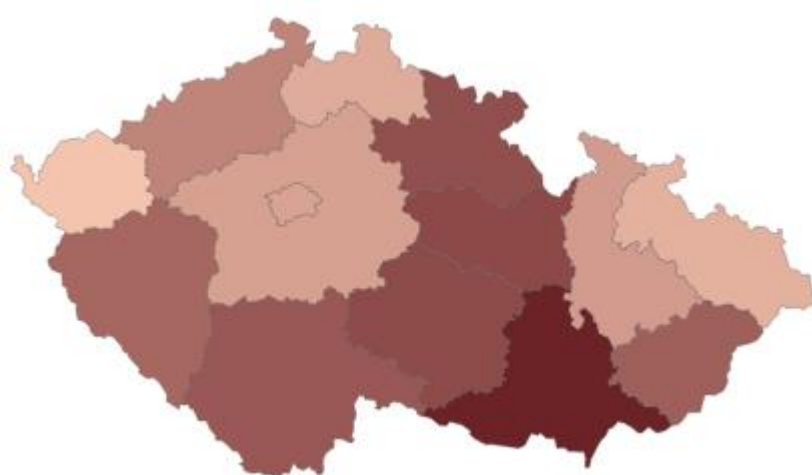
V období let 2021-2023 bylo v důsledku srážek se stromy usmrceno 210 a těžce zraněno 403 osob. Usmrčených osob bylo ve skutečnosti stejně jako podle předpokladu, v případě těžce zraněných pak o 17,9 % méně.





Obrázek 54 Vývoj usmrcených osob v důsledku srážky se stromem ve vztahu k předpokladům Strategie

V období let 2021-2023 bylo v důsledku srážek se stromem usmrceno a těžce zraněno nejvíce osob v Středočeském (29 usmrcených a 84 těžce zraněných) a Jihočeském kraji (31 usmrcených a 74 těžce zraněných). Nejvyšší závažnost nehod byla evidovaná v Jihomoravském kraji, kde bylo usmrceno 58 osob na 1 000 nehod, naopak nejnižší závažnost byla evidovaná v Karlovarském kraji (7,5 osob na 1 000 nehod).

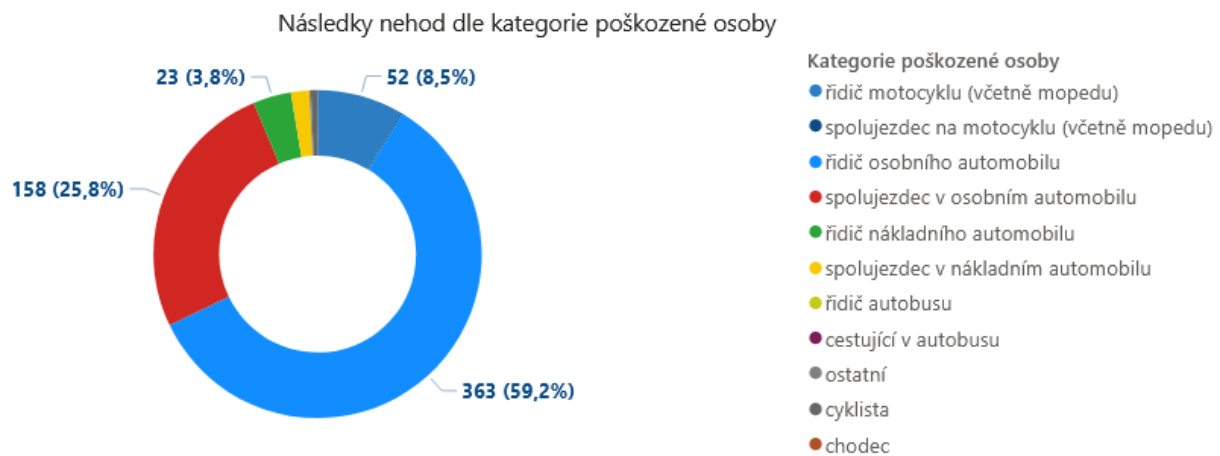


Kraj	Závažnost
Jihomoravský kraj	58,0
Pardubický kraj	46,0
Kraj Vysočina	45,5
Královéhradecký kraj	44,2
Jihočeský kraj	41,3
Zlínský kraj	38,8
Plzeňský kraj	36,6
Ústecký kraj	27,1
Olomoucký kraj	20,3
Středočeský kraj	18,4
Hlavní město Praha	18,0
Liberecký kraj	15,4
Moravskoslezský kraj	13,5
Karlovarský kraj	7,5

Obrázek 55 Závažnost nehod při srážkách se stromem v jednotlivých krajích v letech 2021-2023

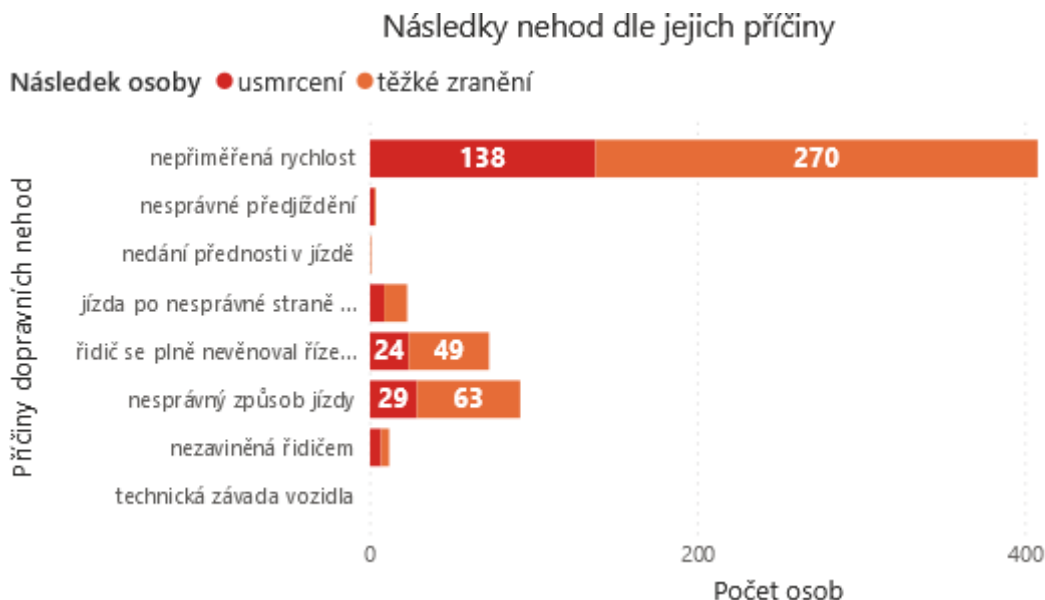


Téměř 3/5 smrtelných a těžkých zranění při srážkách se stromy bylo evidováno u řidičů osobních automobilů (59,2 %), ve 25,8 % se jednalo o jejich spolujezdce, v 8,5 % pak tvořili řidiči motocyklů.



Obrázek 56 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách se stromy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023

Jednoznačně nejčastěji zastoupenou příčinou smrtelných a těžkých následků nehod při srážkách se stromy byla nepřiměřená rychlost. Nejčastěji zastoupenou věkovou skupinou byli mladí řidiči 18-24 let.

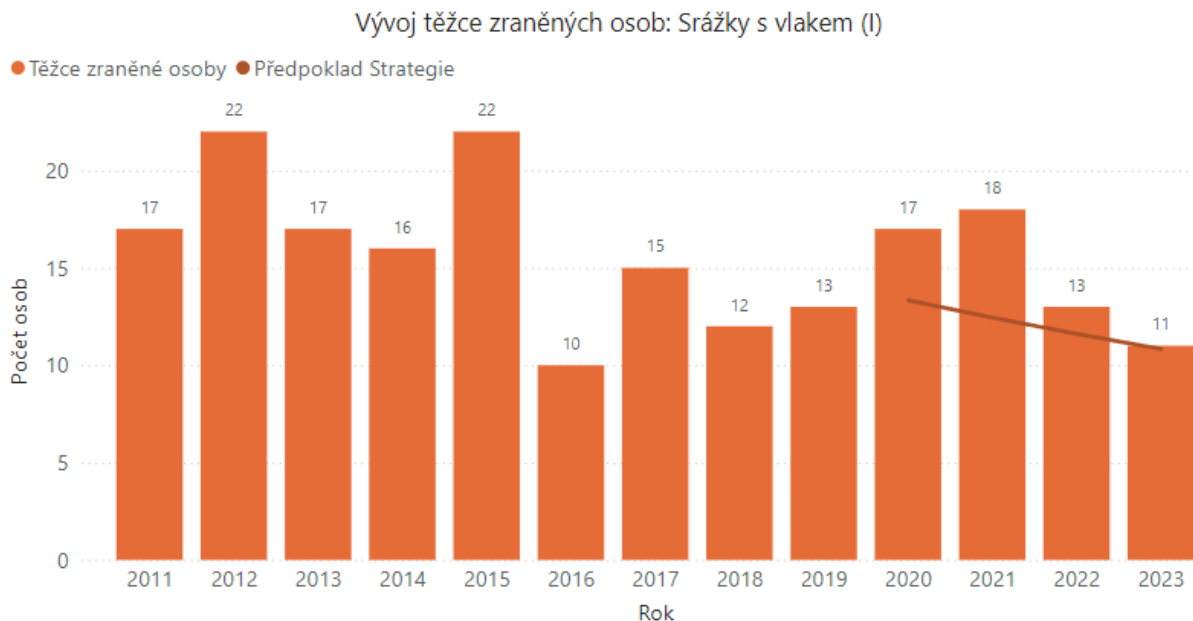


Obrázek 57 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách se stromy dle jejich příčiny v letech 2021-2023



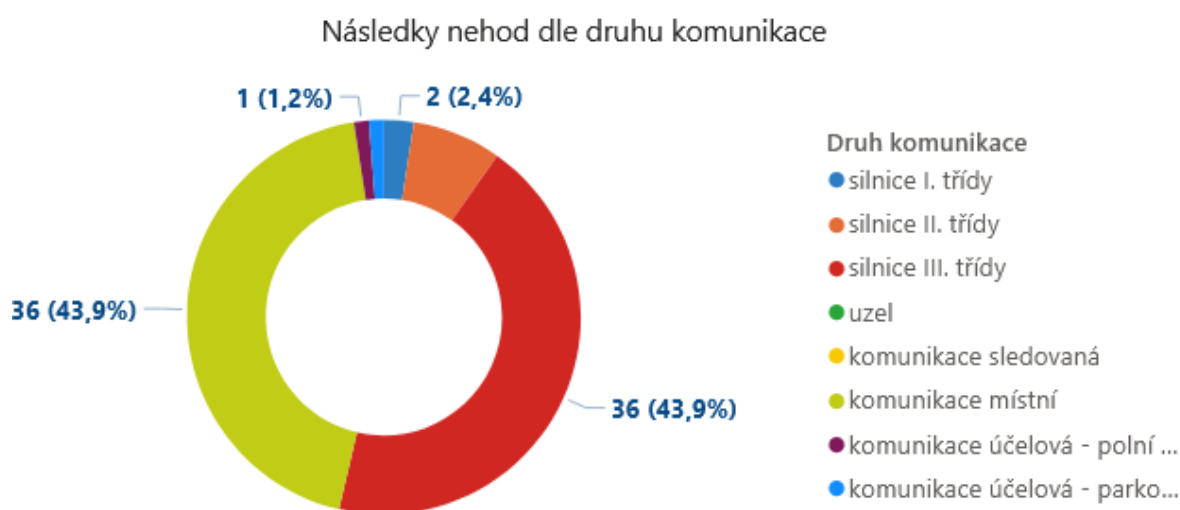
6.3.2 Srážky s vlakem

V období let 2021-2023 bylo v důsledku srážek s vlakem usmrceno 40 a těžce zraněno 42 osob. Oproti stanoveným předpokladům bylo usmrcených osob o 11,1 % méně, v případě těžce zraněných pak o 20,0 % více (zejména díky nepříznivé bilanci roku 2021).



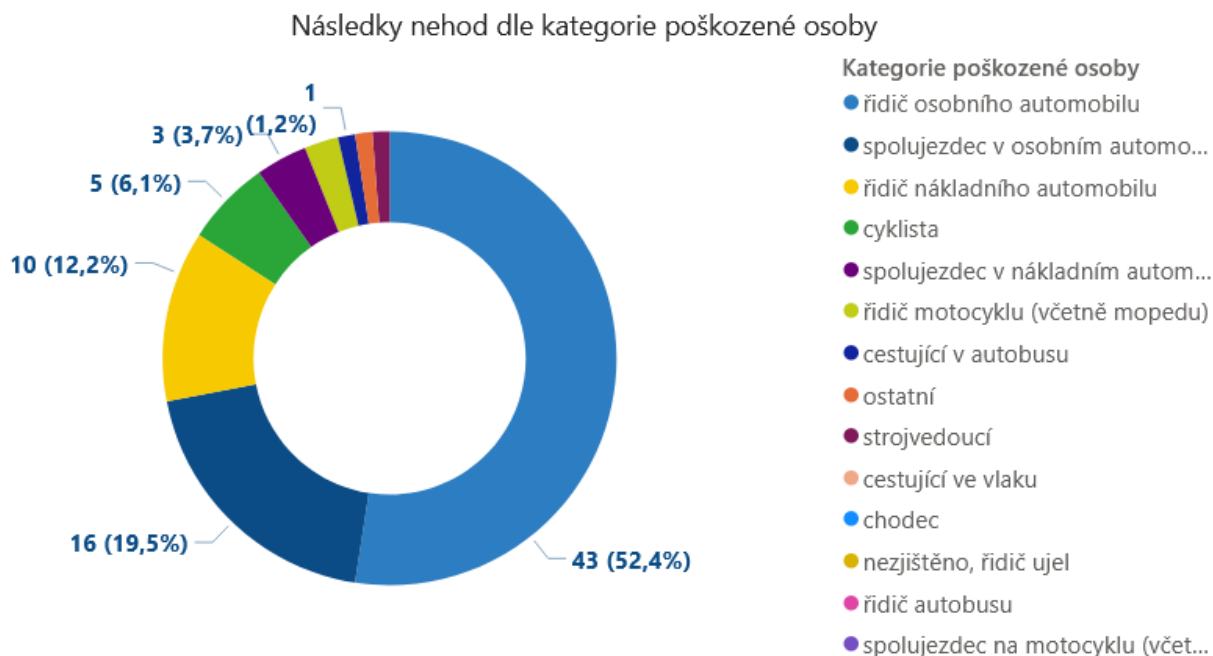
Obrázek 58 Vývoj těžce zraněných osob v důsledku srážky s vlakem ve vztahu k předpokladům Strategie

V období let 2021-2023 bylo v důsledku srážek s vlakem usmrceno nejvíce osob v Jihočeském kraji (7), stejně tak těžce zraněno (12). Nejvíce smrtelných a těžkých následků nehod bylo evidováno na silnicích III. třídy (43,9 %) a stejně i na místních komunikacích (43,9 %).



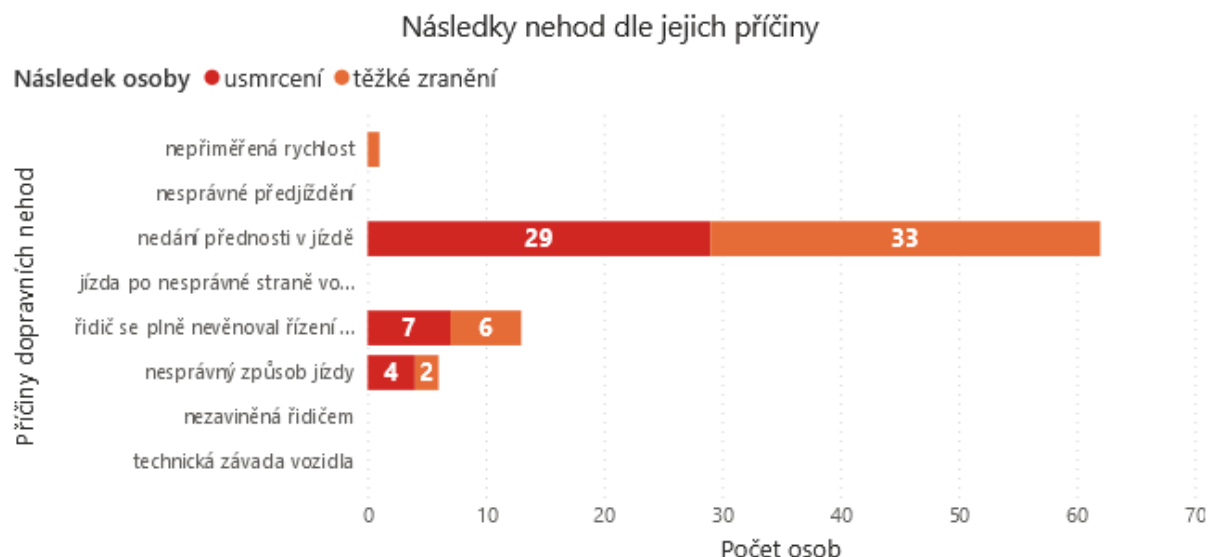
Obrázek 59 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle druhů komunikací v letech 2021-2023

Nejvíce, 52,4 % smrtelných a těžkých zranění při srážkách s vlakem, bylo evidováno u řidičů osobních automobilů, v 19,5 % se jednalo o jejich spolujezdce, ve 12,2 % pak o řidiče nákladních automobilů.



Obrázek 60 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023

V 76 % smrtelných a těžkých následků nehod při srážkách s vlakem bylo příčinou nedání přednosti v jízdě. Nejčteněji zastoupenou věkovou skupinou byly osoby ve věku 55-64 let (16).



Obrázek 61 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle jejich příčiny v letech 2021-2023



7. Vozidlový park

Průměrné stáří osobních automobilů, kterých je v ČR registrováno téměř 6,6 milionů, se v roce 2023 zvýšilo na 16,21 let. Průměrné stáří osobních automobilů v rámci vozidlového parku EU bylo 12,0 let dle dostupných údajů z roku 2021, vozidlový park v ČR byl s průměrným stářím 15,6 let (o 30 % starší) a patřil tak k nejstarším v rámci zemí EU.

Průměrné stáří vozidlového parku (2021) v zemích EU/ČR:

- Osobní automobily, 12,0/15,6
- Lehká užitková vozidla (do 3,5 t), 12,0/13,8
- Těžká užitková vozidla (nad 3,5 t), 14,2/17,6
- Autobusy (nad 3,5 t), 12,7/14,6 [25]

7.1 Vliv stáří silničních vozidel na BESIP v letech 2021-2023

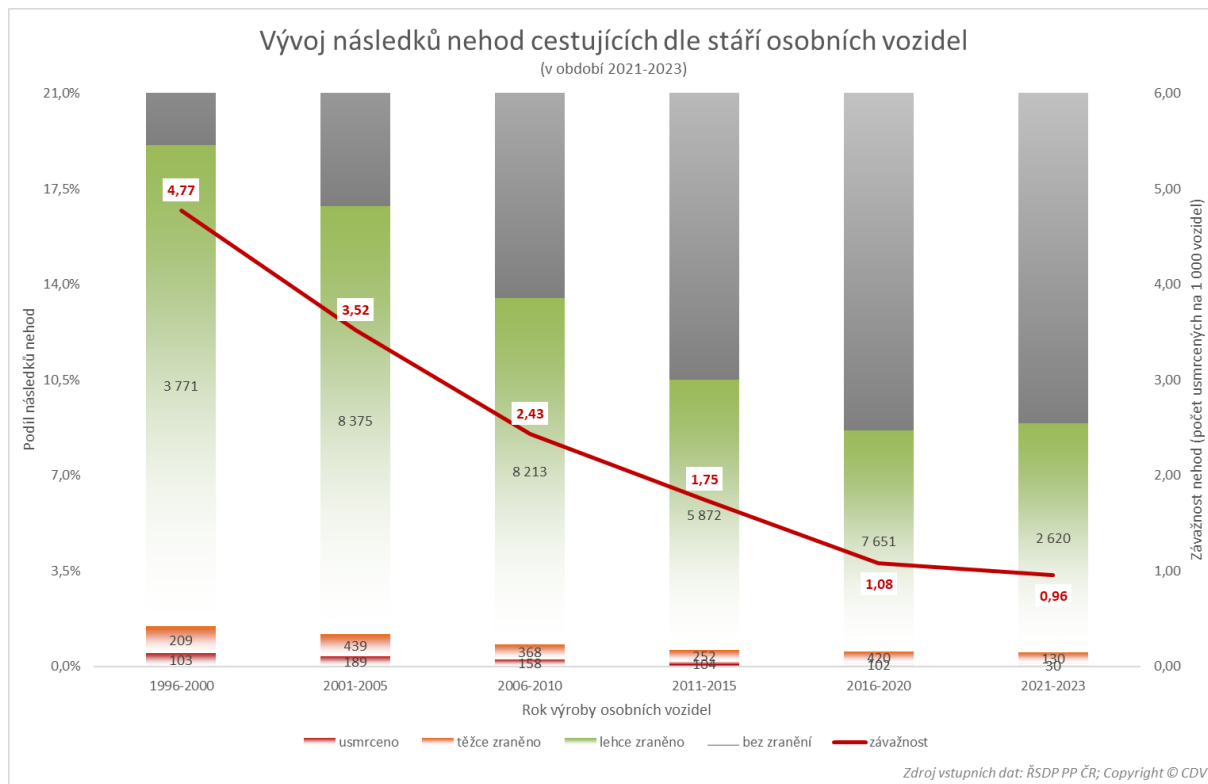
Obdobnou metodikou, která byla použita v článku "Vliv stáří silničních vozidel na bezpečnost silničního provozu" [26], byly analyzovány následky nehodovosti z pohledu cestujících v osobních vozidlech v uplynulých 3 letech.

V období let 2021-2023 bylo při dopravních nehodách evidováno 329 768 osobních vozidel, v nichž bylo 696 osob usmrceno, 1 866 osob zraněno těžce a 37 051 osob zraněno lehce.

Nehodovost byla pro účely analýzy rozdělena do pětiletých intervalů podle stáří vozidel. Analyzován byl nejen podíl zranění (smrtných, těžkých a lehkých), ale také závažnost nehod s ohledem na rok výroby osobních vozidel. Vozidla vyrobená do roku 1995 byla zúčastněna v nehodách jen v 0,6 % případů. Obecně platí, že čím starší vozidlo se účastní dopravní nehody, tím vyšší je závažnost nehody. Zatímco u vozidel vyrobených v letech 2016-2020 bylo evidováno 1,08 usmrcených na 1 000 vozidel, u vozidel o 20 let starších (tedy z období 1996-2000) byla evidována 4,4x vyšší závažnost (4,77 usmrcených na 1 000 nehod). Nejvíce osob bylo usmrceno ve vozidlech vyrobených v letech 2001-2005 (189). Detailní informace jsou obsahem níže uvedeného obrázku.

Absolutní data nehodovosti z období 2021-2023 jsou ovlivněna postupnou registrací nových vozidel v uvedeném období. Nejvíce nehod tak v tomto období bylo evidováno s účastí osobních vozidel vyrobených v roce 2019 (21 753).



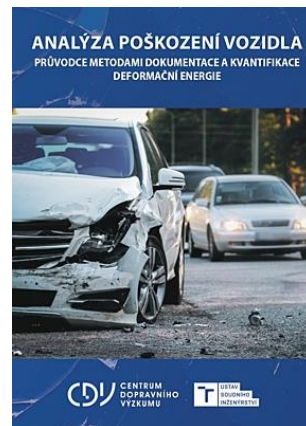


Obrázek 62 Vývoj následků nehod cestujících dle stáří osobních vozidel (v období 2021-2023)

7.2 Analýza poškození vozidel

Kniha „ANALÝZA POŠKOZENÍ VOZIDEL: Průvodce metodami dokumentace a kvantifikace deformační energie“ si klade za cíl být praktickým průvodcem procesem dokumentace a následné analýzy poškození vozidla po nehodě.

Publikace pokrývá problematiku dokumentace poškození vozidel s využitím konvenčních i moderních metod a prostředků (včetně skenování s využitím mobilních zařízení). Návazně je představena také analýza poškození, zejména vybrané metody pro kvantifikaci deformační energie, resp. EES. Součástí jsou také specifické případy stanovení střetové rychlosti, mezi něž patří stanovení rychlosti po střetu s úzkou překážkou nebo využití zaseknutých rychloměrů. V neposlední řadě je představena metoda konečných prvků (MKP), jakožto metoda používaná zejména pro pevnostní a strukturální výpočty a možnosti její aplikace při posuzování rozsahu poškození, tuhostních parametrů a také limitace jejího použití při analýze nehodového děje. Vysvětleny jsou základní pojmy a veličiny nutné pro pochopení a aplikaci představených postupů. Výhody i limitace představených metod jsou demonstrovány na reálných ukázkách a příkladech [27].



Tento výsledek byl financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva dopravy v rámci Programu Doprava 2020+.

8. Závěr

Bezesporu pozitivně lze vnímat rok 2023 z pohledu srovnání zemí EU, když se Česká republika se 46 usmrčenými osobami na 1 milion obyvatel (502 usmrčených osob do 30 dní od dopravní nehody) poprvé dostala na úroveň evropského průměru a v zemích V4 bylo evidováno více usmrčených v Maďarsku (49), v Polsku i na Slovensku (shodně 52).

8.1 Plnění strategických cílů

V důsledku dopravních nehod bylo na pozemních komunikacích v České republice v roce 2023 usmrčeno 455 osob (meziročně +0,2 %), 1 750 osob bylo zraněno těžce (+0,9 %) a 23 939 lehce (+6,6 %). V případě usmrčených osob se jedná o historicky druhý nejnižší počet. Celkové roční ekonomické ztráty z dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích dosáhly v roce 2023 téměř 144 miliard Kč, což představuje přibližně 2,0 % hrubého domácího produktu ČR (*jedná se o předběžné odhady, finální data budou k dispozici ve 4. Q 2024*).

Strategie BESIP, která má za cíl snížit počet usmrčených a těžce zraněných osob v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v ČR mezi rokem 2030 a průměrem let 2017-2019 o 50 %, předpokládala pro rok 2023 maximálně 437 usmrčených a 1 873 těžce zraněných osob. Z výše uvedeného vyplývá, že tyto vytýčené strategické cíle byly splněny v roce 2023 pouze v oblasti těžce zraněných osob. Usmrčených osob bylo oproti předpokladům evidováno o 18 více (+4 %), těžce zraněných o 123 méně (-7 %).

V úvodních třech letech účinnosti Strategie bylo v důsledku dopravních nehod na pozemních komunikacích v České republice usmrčeno 1 379 a těžce zraněno 5 108 osob. Ve srovnání s předpoklady Strategie tak bylo usmrčeno o 28 osob méně (-2 %) a těžce zraněno o 922 osob méně (-18 %).

8.1.1 Plnění v zemích EU a v ČR

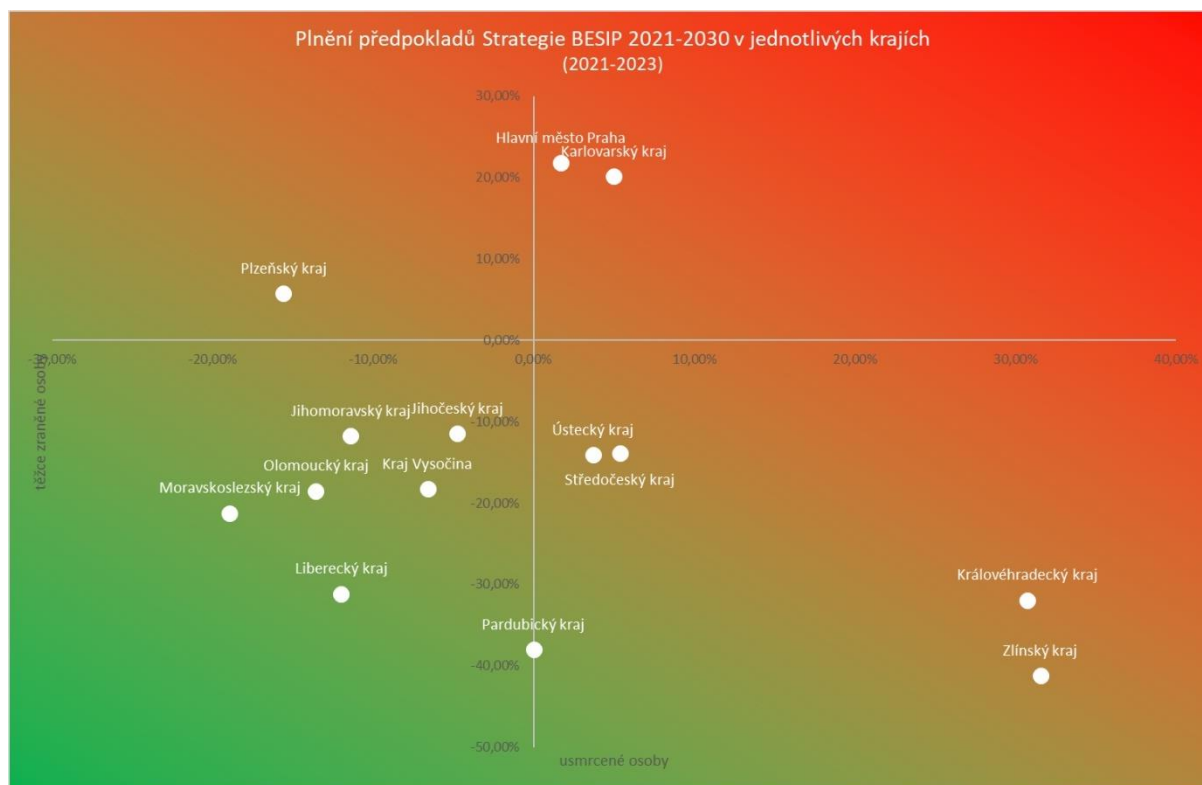
Česká republika patřila v roce 2023 se 46 usmrčenými osobami na 1 milion obyvatel (502 usmrčených osob do 30 dní od dopravní nehody) na 15. místo, když se poprvé dostala na úroveň evropského průměru. Ze zemí V4 bylo v roce 2023 evidováno více usmrčených v Maďarsku (49), v Polsku i na Slovensku (shodně 52).

8.1.2 Plnění v krajích

V úvodních třech letech účinnosti Strategie se nedařilo stanovené předpoklady v oblasti usmrčených osob plnit v 6 krajích: Zlínském (+32 %), Královéhradeckém (+31 %), Středočeském (+5 %), Karlovarském (+5 %), Ústeckém (+4 %) a Hl. městě Praze (+2 %). V případě těžce zraněných osob byly překročeny předpoklady v Hl. m. Praze (+22 %), Karlovarském kraji (+20 %) a Plzeňském kraji (+6 %). Pozitivně lze v oblasti usmrčených osob hodnotit Moravskoslezský (-19 %), Plzeňský (-16 %) a Olomoucký (-14 %), v případě těžce zraněných pak Zlínský (-41 %), Pardubický (-38 %) a Královéhradecký kraj (-32 %). Příznivou bilanci Zlínského kraje lze hodnotit i tak, že závažné nehody byly, bohužel, čteněji zastoupeny v případě smrtelných následků.



Následující graf pak shrnuje bilanci plnění strategických cílů Strategie BESIP v jednotlivých krajích v období 2021-2023. V Karlovarském kraji a hl. m. Praze nebyly plněny cíle ani v oblasti usmrčených, ani v těžce zraněných osob, naopak v 7 krajích byly oba cíle plněny.



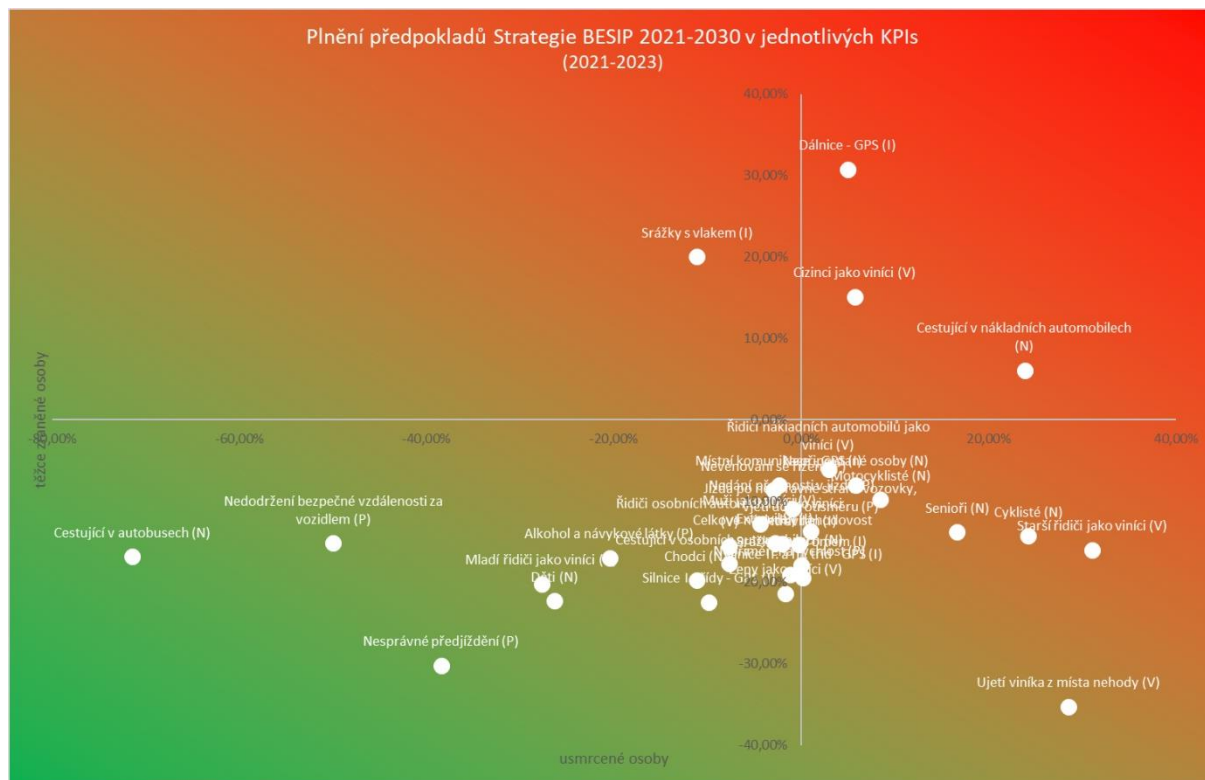
Obrázek 63 Plnění předpokladů Strategie BESIP 2021-2030 v jednotlivých krajích v období 2021-2023 [CDV]

8.2 Plnění klíčových ukazatelů

V rámci Strategie BESIP bylo sledováno 32 klíčových ukazatelů, které jsou členěny do 4 skupin: infrastruktura (I), následky (N), příčiny (P) a viníci (V). V oblasti klíčových ukazatelů se v případě osob usmrčených nedařilo plnit předpoklady zejména u: starších řidičů jako viníků (+31,1 %), ujetí viníků z místa nehody (+28,6 %), cyklistů (+24,3 %), cestujících v nákladních automobilech (+23,9 %), seniorů (+16,7 %), motocyklistů (+8,5 %) a nepřipoutaných osob (+5,9 %), naopak pozitivně lze hodnotit bilanci fatálních nehod zaviněných mladými řidiči (-27,7 %). V případě osob těžce zraněných byla většina ukazatelů pod hodnotami předpokladů, vyjma dálnic (+30,3 %), srážek s vlakem (+20,0 %), cizinců jako viníků (+15,1 %) a cestujících v nákladních automobilech (+6,1 %).

Zejména na ukazatele, které nebyly plněny, by měla být upřena pozornost jak v oblasti prevence/represe, tak např. při tvorbě akčních plánů pro další období.





Obrázek 64 Plnění předpokladů Strategie BESIP 2021-2030 v jednotlivých KPIs v období 2021-2023 [CDV]

Z meziročního hodnocení KPI sledovaných v ČR [28] vyplynuly následující závěry:

- Ke zlepšení došlo u poutání řidičů (o 4,0 %), používání cyklistických přileb u dětí (o 14 %) a motocyklistů (o 0,4 %) a u používání pásů u spolujezdců (o 1,6 %).
- U dalších KPI však došlo ke zhoršení, například u rychlosti osobních vozidel (o 4 %) nebo používání cyklistických přileb u dospělých (o 2,3 %).

Ze srovnání ČR s ostatními zeměmi zapojenými do mezinárodního projektu Baseline vyplynul potenciál ke zlepšení především u dodržování rychlostního limitu a používání dětských zádržných systémů.

8.3 Doporučení

Během prvních tří let aktuální dekády, byly identifikovány oblasti, na které se doporučujeme zaměřit v průběhu roku 2024 a dále. Konkrétní opatření je pak vhodné zakomponovat do budoucích akčních plánů. V oblasti KPI se jedná zejména o:

- **starší řidiče a seniory,**
- **cyklisty,**
- **nákladní automobily,**
- **motocyklisty,**
- **nepřipoutané osoby,**
- **nehodovost na dálnicích,**
- **cizince.**



Detailněji jsou některé z uvedených KPI popsány v kapitolách 5.2.1–5.2.4.

Stáří vozidel má prokazatelný vliv na následky dopravních nehod. V kapitole 7.1 je tento vliv kvantifikován na nehodách v letech 2021-2023 z pohledu cestujících ve vozidlech. Proto doporučujeme rovněž komunikovat téma obnovy vozidlového parku právě s ohledem na bezpečnost silničního provozu.

Formou preventivních, ale i represivních aktivit je žádoucí zaměřit se lokálně na kraje, které významným způsobem neplnily v uplynulém období vytýčené cíle. V oblasti osob usmrčených to byly především Zlínský, Královéhradecký a Středočeský kraj, v oblasti osob těžce zraněných pak hl. m. Praha, Karlovarský a Plzeňský kraj.

Z pohledu informace jsou jednoznačně identifikovány problémové KPI (nejen) v uvedených krajích. K dispozici je také detailní informace o plnění strategických cílů na úrovni ORP a obcí. Na webu www.cdv.cz/vizenula je každý měsíc aktualizována Vizualizace plnění strategických cílů a klíčových ukazatelů, kde mimo národní úroveň je sledován také vývoj na úrovni krajů. Tento podklad využívají jak KK BESIP, tak krajská ředitelství Policie ČR k plánování dopravně bezpečnostních akcí, zacílených právě na negativní klíčové ukazatele.

8.3.1 Poskytování příspěvků SFDI

SFDI i v roce 2023 pokračovalo v poskytování příspěvků na financování akcí ve městech a obcích v oblasti zvyšování bezpečnosti a bezbariérových chodníků, cyklostezek a křížení místních a účelových komunikací. Od roku 2000 bylo na tyto účely poskytnuto přes 4 tisíce příspěvků jednotlivým městům a obcím v celkovém objemu přes 17,7 miliard Kč.

Závěrem roku 2023 bylo k financování schváleno 49 akcí na výstavbu cyklostezek za 490,4 mil. Kč, 9 akcí na křížení místních a účelových komunikací za 233,2 mil. Kč, 10 akcí na odstranění nehodových lokalit na silnicích II. a III. třídy za 46,7 mil. Kč, a dále 8 akcí na vybavení letišť za 25,2 mil. Kč. [29]

Příklady podpor SFDI z oblasti BESIP:

- Zvyšování bezpečnosti, bezbariérové úpravy chodníků
- Cyklostezky, cyklopruhy
- Mimoúrovňové křížení s nadřazenou infrastrukturou
- Bezpečnost na silnicích II. a III. třídy

8.4 VIZE NULA

Filozofie **VIZE NULA** považuje za nepřijatelné, aby v silničním provozu došlo k usmrcení nebo vážnému zranění. Pro naplnění této vize je nutné vytvářet **bezpečný**

systém, jehož součástí jsou účastníci provozu, vozidla a dopravní infrastruktura. Historické konsekvence a provázanost VIZE NULA se strategickými dokumenty jsou shrnuty na stránce www.cdv.cz/vizenula. [6]



Společnost není ochotna akceptovat smrtelné úrazy na pracovištích, v letecké či železniční dopravě. Proč by pak měla být silniční doprava výjimkou?



Přílohy

Příloha 1: Plnění strategických cílů v ORP a obcích

Seznam obrázků

Obrázek 1 Zhodnocení konference Budoucnost vzdělávání řidičů 2023	4
Obrázek 2 Webová stránka "Nový bodový systém" součástí webu besip.cz	5
Obrázek 3 Poster ke Strategii BESIP 2021-2030 prezentovaný na kongresu PIARC 2023	6
Obrázek 4 Video z projektového dne "Nultá hodina autoškoly"	7
Obrázek 5 Titulní strana dokumentu Best practice	9
Obrázek 6 Vizualizace plnění strategických cílů a klíčových ukazatelů Strategie BESIP 2021-2030 [6]	13
Obrázek 7 Počet usmrcených na 1 milion obyvatel při dopravních nehodách v EU v roce 2023 [23] ..	14
Obrázek 8 Vizualizace fatálních následků dopravních nehod v zemích EU [6]	16
Obrázek 9 Vývoj usmrcených osob a předpokladů Strategie [6]	17
Obrázek 10 Vývoj těžce zraněných osob a předpokladů Strategie [6]	18
Obrázek 11 Matice kolizních partnerů – počet usmrcených osob v období 2021-2023	19
Obrázek 12 Matice kolizních partnerů – počet těžce zraněných osob v období 2021-2023	19
Obrázek 13 Smrtelné následky nehod v roce 2023 z pohledu pohlaví muži (vlevo)-ženy (vpravo) [7] ..	20
Obrázek 14 Těžká zranění nehod v roce 2022 z pohledu pohlaví muži (vlevo)-ženy (vpravo) [7]	20
Obrázek 15 Ukázka filtrování osob dle pohlaví v aplikaci Dopravní nehody v ČR [7]	21
Obrázek 16 Transpozice Strategie BESIP 2021-2030 z národní, přes krajskou až po místní úroveň [1] ..	22
Obrázek 17 Vývoj usmrcených osob ve Zlínském (vlevo) a Královéhradeckém kraji (vpravo) [6]	23
Obrázek 18 ORP s nejvyšším absolutním rozdílem usmrcených osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)	25
Obrázek 19 ORP s nejvyšším absolutním rozdílem těžce zraněných osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)	26
Obrázek 20 Obce s nejvyšším absolutním rozdílem usmrcených osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)	27
Obrázek 21 Obce s nejvyšším absolutním rozdílem těžce zraněných osob v období 2021-2023 (vůči předpokladům Strategie BESIP 2021-2030)	28
Obrázek 22 Ilustrační obrázek reprezentující sledované ukazatele v rámci projektu Baseline	29
Obrázek 23 Rychlost v rámci limitu [9]	30
Obrázek 24 Použití pásů [9]	31
Obrázek 25 Přilby u cyklistů [9]	32
Obrázek 26 Alkohol pod limitem [9]	32
Obrázek 27 Hodnocení NCAP [9]	33
Obrázek 28 Vývoj počtu usmrcených osob vinou starších řidičů [6]	37
Obrázek 29 Relativní počet nehod a následků zaviněných řidiči motorových vozidel dle věkových kategorií v letech 2021-2022	38
Obrázek 30 Relativní srovnání zaviněných následků nehod vztahených k počtu řidičů dle věkových kategorií v letech 2021-2022	39



Obrázek 31 Závažnost zranění v závislosti na věku a střetové rychlosti [12].....	40
Obrázek 32 Závažnost zranění chodci při střetu s vozidlem (věk chodce nad 65 let), zdroj: CDV HADN	41
Obrázek 33 Závažnost zranění chodci při střetu s vozidlem (věk chodce do 65 let včetně), zdroj: CDV HADN	41
Obrázek 34 Závažnost zranění posádky v závislosti na typu nárazu a věku, zdroj CDV HADN	42
Obrázek 35 Podíl zraněných osob na jízdních kolech a elektrokolech v roce 2023	44
Obrázek 36 Vývoj usmrcených osob v nákladních automobilech vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]	46
Obrázek 37 Vývoj těžce zraněných osob v nákladních automobilech vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]	46
Obrázek 38 Následky nehod v nákladních vozidlech dle jejich příčiny v letech 2021-2023	47
Obrázek 39 Vývoj počtu usmrcených osob ve věku 65+ [6]	47
Obrázek 40 Smrtelné následky nehod v intravilánu (vlevo) a extravilánu (vpravo) dle kategorií osob v období 2021-2023	50
Obrázek 41 Příčiny smrtelných následků nehod v intravilánu (vlevo) a extravilánu (vpravo) v letech 2021-2023	51
Obrázek 42 GČP INDEX krajských měst v období účinnosti Strategie BESIP 2021-2030 (2021-2023) [24]	51
Obrázek 43 Smrtelné následky nehod na dálnicích v letech 2021-2023 [7]	52
Obrázek 44 Vývoj těžce zraněných osob na dálnicích vs. Předpoklady Strategie v letech 2011-2023 [6]	53
Obrázek 45 Smrtelné a těžké následky nehod na dálnicích dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023.....	54
Obrázek 46 Smrtelné a těžké následky nehod na dálnicích dle jejich příčiny v letech 2021-2023	55
Obrázek 47 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích I. třídy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023	56
Obrázek 48 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích I. třídy dle jejich příčiny v letech 2021-2023	56
Obrázek 49 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích II. a III. třídy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023	57
Obrázek 50 Smrtelné a těžké následky nehod na silnicích II. a III. třídy dle jejich příčiny v letech 2021-2023	57
Obrázek 51 Smrtelné a těžké následky nehod na místních komunikacích dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023.....	58
Obrázek 52 Smrtelné a těžké následky nehod na místních komunikacích dle jejich příčiny v letech 2021-2023	58
Obrázek 53 Relativní počet smrtelných a těžkých zranění vztahených k dopravnímu výkonu v letech 2021-2023	59
Obrázek 54 Vývoj usmrcených osob v důsledku srážky se stromem ve vztahu k předpokladům Strategie	60
Obrázek 55 Závažnost nehod při srážkách se stromem v jednotlivých krajích v letech 2021-2023	60



Obrázek 56 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách se stromy dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023	61
Obrázek 57 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách se stromy dle jejich příčiny v letech 2021-2023	61
Obrázek 58 Vývoj těžce zraněných osob v důsledku srážky s vlakem ve vztahu k předpokladům Strategie	62
Obrázek 59 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle druhů komunikací v letech 2021-2023	62
Obrázek 60 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle kategorií účastníků silničního provozu v letech 2021-2023	63
Obrázek 61 Smrtelné a těžké následky nehod při srážkách s vlakem dle jejich příčiny v letech 2021-2023	63
Obrázek 62 Vývoj následků nehod cestujících dle stáří osobních vozidel (v období 2021-2023)	65
Obrázek 63 Plnění předpokladů Strategie BESIP 2021-2030 v jednotlivých krajích v období 2021-2023 [CDV]	67
Obrázek 64 Plnění předpokladů Strategie BESIP 2021-2030 v jednotlivých KPIs v období 2021-2023 [CDV]	68

Seznam tabulek

Tabulka 1 Vývoj nepřímých ukazatelů bezpečnosti silničního provozu v období 2014-2023 [5]	12
Tabulka 2 Plnění strategických cílů v období 2021-2023 v jednotlivých krajích [6]	23
Tabulka 3 Plnění strategických cílů v roce 2023 v jednotlivých krajích [6]	24
Tabulka 4 Plnění Strategie v oblasti klíčových ukazatelů v období let 2021-2023 [6]	35
Tabulka 5 Počty nehod, usmrčených a zraněných osob zaviněných řidiči motorových vozidel ve věku 15+ let v období 2021-2023 s porovnáním na 1000 držitelů řidičských oprávnění	36
Tabulka 6 Vývoj usmrčených a těžce zraněných v jednotlivých kategoriích nákladních vozidel v období let 2021-2023	45
Tabulka 7 Vývoj usmrčených a zraněných řidičů a spolujezdců nákladních vozidel v období let 2021-2023	45
Tabulka 8 Srovnání počtu usmrčených seniorů v tříletých obdobích	48
Tabulka 9 Plnění Strategie v oblasti infrastrukturních KPI v období let 2021-2023 [6]	50
Tabulka 10 Plnění Strategie v oblasti těžce zraněných na dálnicích v roce 2023 [6]	53



Seznam zkratek

ACEA	European Automobile Manufacturers' Association; Asociace evropských konstruktérů vozidel
ADAS	Advanced Driver Assistance Systems; pokročilé asistenční systémy pro řidiče
ASCE	American Society of Civil Engineers; Americká společnost stavebních inženýrů
ASTM	American Society for Testing and Materials; Americká společnost pro zkoušení a materiály
AutoSAP	Sdružení automobilového průmyslu
BESIP	Bezpečnost silničního provozu
C-ITS	Cooperative-ITS; kooperativní inteligentní dopravní systémy
CARE	Community database on Accidents on the Roads in Europe; Evropská databáze silniční nehodovosti
CDV	Centrum dopravního výzkumu v. v. i.
ČKP	Česká kancelář pojistitelů
ČR	Česká republika
e-Call	Systém automatického tísňového volání v silniční dopravě
EDR	Event Data Recorder; záznamník událostí
ECTRI	The European Conference of Transport Research Institutes; Evropské sdružení výzkumných organizací v oboru pozemní dopravy
ELCF	European Level Crossing Forum; Evropské fórum pro železniční přejezdy
ELITE	European Logistics Infrastructure and Transport Expertise Network; Evropská expertní síť pro logistickou infrastrukturu a přepravu
ETSC	European Transport Safety Council; Evropská rada bezpečnosti dopravy
EU	European Union; Evropská unie
Euro NCAP	European New Car Assessment Programme; nezávislé konsorcium, které provádí nárazové zkoušky automobilů
ESRA	E-Survey of Road user's Attitudes; mezinárodní průzkum postojů účastníků silničního provozu
ERTRAC	The European Road Transport Research Advisory Council; Evropská rada pro výzkum silniční dopravy
FEHRL	Forum of European National Highway Research Laboratories; Fórum evropských národních silničních výzkumných laboratoří
FERSI	The Forum of European Road Safety Research Institutes; Fórum evropských výzkumných ústavů silniční bezpečnosti
FGSV	Forschungsgesellschaft für Strassen und Verkehrswesen; Výzkumná společnost pro silniční stavitelství a dopravu
GIS	Geographic information system; Geografický informační systém
HADN	Hloubková analýza dopravních nehod CDV, také Národní výzkum nehod; variantně CZIDAS (Czech In-Depth Accident Study)
HUMANIST VCE	HUMANIST Virtual Centre of Excellence; Virtuální centrum excelence HUMANIST
ICADTS	International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety; Mezinárodní rada pro alkohol, drogy a dopravní bezpečnost



ICTCT	International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety; Organizace dopravních psychologů, sociologů a odborníků na dopravní bezpečnost
IRTAD	International Road Traffic Accident Database; Mezinárodní databáze silniční dopravy a nehodovosti
IROP	Integrovaný regionální operační program
ISA	Intelligent Speed Adaptation; Inteligentní přizpůsobení rychlosti (systém podporující dodržování rychlostních limitů)
ITS	Intelligent Transport Systems; inteligentní dopravní systémy
IVIS	In Vehicle Information Systems; informační systémy ve vozidle
KDE+	Metoda sloužící k identifikaci problémových míst na mezikřižovatkových úsecích
KK BESIP	Krajští koordinátoři BESIP
KPI	Klíčové ukazatele
MD	Ministerstvo dopravy
MV	Ministerstvo vnitra
NPI ČR	Národní pedagogický institut České republiky
NUB	Nepřímé ukazatele bezpečnosti silničního provozu
NSBSP	Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011-2020
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development; Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OPD	Operační program doprava
OSN	United Nations; Organizace spojených národů
PČR	Policie České republiky
POLIS	European Cities and Regions Networking for New Transport Solutions; Síť evropských měst a regionů pro nová dopravní řešení
Rada	Rada vlády ČR pro bezpečnost silničního provozu
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
ŘSDP PPČR	Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky
SAE	Society of Automotive Engineers; Společnost automobilových inženýrů
SDA	Svaz dovozců automobilů
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SO BESIP	Samostatné oddělení BESIP Ministerstva dopravy
SMO	Svaz měst a obcí České republiky
SMS	Sdružení místních samospráv České republiky
Strategie	Strategie BESIP 2021-2030
SŽ	Správa železnic
THE PEP	Transport, Health and Environment Pan-European Programme; Panevropský program pro dopravu, zdraví a životní prostředí
TRB	Transportation Research Board; Rada pro dopravní výzkum
VFM	Value for money; poměr cena-výkon
VaV	Výzkum a vývoj
WHO	World Health Organization; Světová zdravotnická organizace



Použité zdroje

- [1] MD. Strategie BESIP 2021-2030. Ministerstvo dopravy ČR ©2020. Dostupné z: <https://www.besip.cz/Pro-odborniky/Narodni-strategie-BESIP/Aktualni-strategie>
- [2] Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR
- [3] International Road Traffic and Accident Database (IRTAD)
- [4] European Transport Safety Council (ETSC)
- [5] CDV. Nepřímé ukazatele bezpečnosti silničního provozu. Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., ©2024. Dostupné z: <https://www.czrso.cz/nub>
- [6] CDV. VIZE NULA. Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. ©2022. Dostupné z: <https://www.cdv.cz/vizenula>
- [7] CDV. Dopravní nehody v ČR. Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. ©2022. Dostupné z: <https://nehody.cdv.cz>
- [8] Fond zábrany škod. Podpořené projekty 2023. Dostupné z: <https://www.fondzabranyskod.cz/podporene-projekty/2022/ostatni-projekty-2023>
- [9] European Commission publishes key indicators of road safety in Europe. [online]. Dostupné z: https://road-safety.transport.ec.europa.eu/news-events/news/european-commission-publishes-key-indicators-road-safety-europe-2023-03-30_en.
- [10] Oxley, J., Corben, B., Fildes, B., O'Hare, M., & Rothengatter, T. (2004). Older vulnerable road users- measures to reduce crash and injury risk. *Monash University Accident Research Centre Reports*, 218, 162.
- [11] Oxley, J., Corben, B., Fildes, B., O'Hare, M., & Rothengatter, T. (2004). Older vulnerable road users- measures to reduce crash and injury risk. *Monash University Accident Research Centre Reports*, 218, 162.
- [12] Bucsuházy a kol., Seniors in road traffic, Centrum dopravního výzkumu, 2023.
- [13] Sungyop Kim & Gudmundur F. Ulfarsson (2019) Traffic safety in an aging society: Analysis of older pedestrian crashes, *Journal of Transportation Safety & Security*, 11:3, 323-332, DOI: 10.1080/19439962.2018.1430087.
- [14] National Highway Traffic Safety Administration. (2015). Traffic safety facts: Older population (DOT HS 812 199). U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, Washington, D.C., USA.
- [15] Polders, E., Brijs, T., Papadimitriou, E., Yannis, G., Leopold, F., Durso, C., Diamandouros, K., & Vlahogianni, E. (2015). ElderSafe - Risks and countermeasures for road traffic of elderly in Europe.
- [16] Li, G., Braver, E. R., & Chen, L. H. (2003). Fragility versus excessive crash involvement as determinants of high death rates per vehicle-mile of travel among older drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 35(2), 227-235. [https://doi.org/10.1016/s0001-4575\(01\)00107-5](https://doi.org/10.1016/s0001-4575(01)00107-5).
- [17] Gorriea, C. A., Brown, J., & Waite, P. M. E. (2008). Crash characteristics of older pedestrian fatalities: Dementia pathology may be related to 'at risk' traffic situations. *Accident Analysis and Prevention*, 40, 912-919. doi:10.1016/j.aap.2007.10.006.
- [18] Oxley, J. A., Ihsen, E., Fildes, B. N., Charlton, J. L., & Day, R. H. (2005). Crossing roads safely: An experimental study of age differences in gap selection by pedestrians. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 962-971. doi:10.1016/j.aap.2005.04.017.
- [19] Dommes, A., Cavallo, V., & Oxley, J. (2013). Functional declines as predictors of risky street-crossing decisions in older pedestrians. *Accident Analysis and Prevention*, 59, 135-143. doi:10.1016/j.aap.2013.05.017.



- [20] Geraghty, J., Holland, C., and Rochelle, K. (2016). Examining links between cognitive markers, movement initiation and change, and pedestrian safety in older adults. *Accident Analysis and Prevention*. 89, 151–159. doi: 10.1016/j.aap.2015.12.019.
- [21] BIMP – Bicycle Industry & Market Profile 2023. Dostupné z: <https://www.conebi.eu/industry-market-reports/>
- [22] VEDRA, Jiří, SKLÁDANÁ, Pavlína, ELGNER, Jan 2023. Průzkum používání tuningu na elektrokolech v České republice. *Silniční obzor*. 84 (7-8), 25-30. ISSN 0322-7154.
- [23] EUROPEAN COMMISSION. 2023 figures show stalling progress in reducing road fatalities in too many countries. [online]. [cit. 8. 2. 2024]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_1361
- [24] GČP index [online]. Dostupné z: <https://www.gcpindex.cz/>
- [25] ACEA: Average age of the EU motor vehicle fleet, by vehicle type. Dostupné z: <https://www.acea.auto/figure/average-age-of-eu-motor-vehicle-fleet-by-vehicle-type/>
- [26] KADULA, Lukáš, BÍLEK, Tomáš, BUCSUHÁZY, Kateřina, 2021. Vliv stáří silničních vozidel na bezpečnost silničního provozu. *Traffic Forum*. 5(1), 108-118. ISSN 2454-101X.
- [27] BUCSUHÁZY, Kateřina; MORAVCOVÁ, Pavlína; SEMELA, Marek; BILÍK, Martin; MIKULEC, Roman et al. Analýza poškození vozidel: průvodce metodami dokumentace a kvantifikace deformační energie. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2023. ISBN 978-80-88655-00-8.
- [28] Výzkum a analýza nepřímých ukazatelů bezpečnosti silničního provozu v souladu s pravidly EU – manažerské shrnutí. CDV, Brno, 2023.
- [29] SFDI. 2023. Poskytování příspěvků – základní informace.





Copyright © 2024 | Všechna práva vyhrazena
Samostatné oddělení BESIP
Ministerstvo dopravy
nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
110 15 Praha 1

