

## 18 BEZPEČNOST DOPRAVY VE MĚSTĚ

### 18.1 DOPRAVNÍ NEHODOVOST

V rámci kapitoly bezpečnosti dopravy na komunikační síti ve městě Děčíně byly zpracovány z geografického informačního systému Ministerstva dopravy ČR přehledy o dopravních nehodách.

#### 18.1.1 Dopravní nehody bez rozlišení

Policie ČR eviduje dopravní nehody na pozemních komunikacích, které jí ze zákona přísluší vyšetřovat<sup>1</sup>. V letech 2006 až 2008 nebylo nutné přivolat PČR k nehodám do 50 tis. Kč a bez zranění, v letech 2009 až 2017 nebylo nutné přivolat PČR k nehodám do 100 tis. Kč a bez zranění. Proto není celkový roční počet nehod v těchto dvou období srovnatelný. Následky na zdraví jsou ze stavu do 24 hodin po nehodě. Podíl úmrtí do 24 hodin na celkovém počtu úmrtí z dopravních nehod je udáván 94 % za ČR v roce 2010.

Za 11 let bylo v Děčíně zaznamenáno 4 463 nehod, z toho:

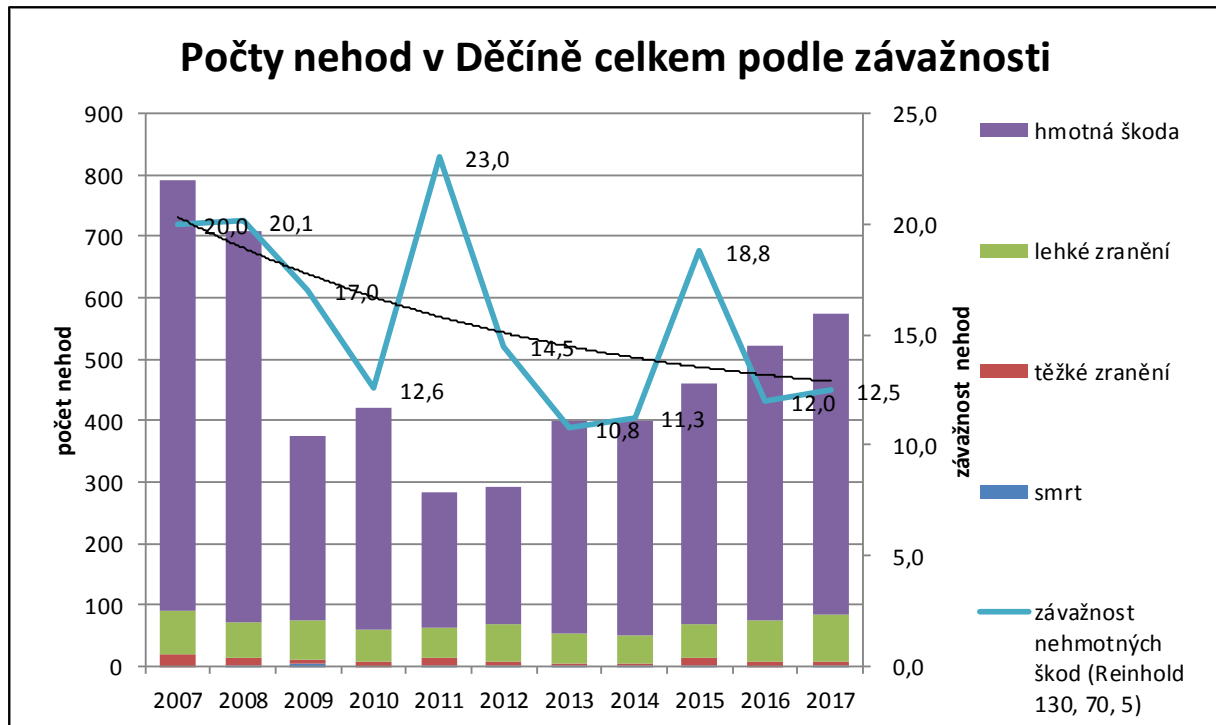
- 16 skončilo smrtí,
- 98 těžkým zraněním
- 4 463 lehkým zraněním

Následující [Tabulka 55](#) obsahuje podrobnou statistiku dopravních nehod v letech 2007 až 2017 na území města Děčína dle jejich závažnosti. Grafická podoba tabulky je poté zobrazena na [Obrázek 53](#).

Tabulka 55 Přehled nehod v Děčíně v letech 2007 až 2017

rok	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda	závažnost nehmotných škod (Reinhold 130, 70, 5)
2007	0	21	70	702	20
2008	3	11	58	636	20,1
2009	4	6	64	302	17
2010	0	7	53	361	12,6
2011	3	12	49	218	23
2012	1	8	59	224	14,5
2013	1	3	51	345	10,8
2014	1	3	47	348	11,3
2015	2	11	57	391	18,8
2016	0	8	66	448	12
2017	1	8	77	488	12,5

<sup>1</sup> Zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška 32/2001 Sb. o evidenci dopravních nehod



Obrázek 53 Grafické znázornění počtu nehod dle jejich závažnosti v letech 2007 až 2017

Závažnost dle Reinholda<sup>2</sup> je průměr bodového hodnocení následků nehod, kdy smrtelná nehoda získá 130 bodů, nehoda nejvýše s těžkým zraněním 70 a nehoda nejvýše s lehkým zraněním 5 bodů, tedy čím vyšší číslo tím tragičtější následky. Trend závažnosti lze z grafu regresní křivkou interpretovat jako dříve klesající, poslední roky pak stagnující a to s velkou mírou nejistoty vzhledem k variabilitě hodnot.

Polovina smrtelných nehod byla mezi vozidly nebo vozidlem a pevnou překážkou, druhá polovina byla srážka s chodcem. Smrtelné nehody byly lokalizovány:

- 5× na silnici I/62,
- 5× na silnici I/13,
- 3× na silnici III/25852,
- 3× na místních komunikacích.

Obecná lokalizace smrtelných a těžkých nehod je na sběrné komunikaci, kde jsou vyšší reálné, případně i dovolené, rychlosti vozidel a vyšší intenzity dopravy.

Následky nehodovosti lze také hodnotit metodikou celospolečenských ekonomických ztrát z dopravní nehodovosti<sup>3</sup> (CDV 2010), kdy jsou hodnoceny náklady na zásah IZS, zdravotní

<sup>2</sup> Frič J., Vliv úprav organizace silničního provozu v intravilánu na bezpečnost a plynulost dopravy. Disertační práce. Ostrava 2009.

<sup>3</sup> Daňková A., Metodika výpočtu ztrát z dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích, CDV 2010, [http://www.lss.fd.cvut.cz/Members/langr/uaemka/metodika-vypoctu-ztrat/at\\_download/file](http://www.lss.fd.cvut.cz/Members/langr/uaemka/metodika-vypoctu-ztrat/at_download/file)

péče, hmotná škoda, soudy, ztráta na produkci, sociální výdaje. Smrtelnou nehodu lze pak vyjádřit jako 19,4 mil Kč, těžké zranění 5,1 mil. Kč, lehké zranění 0,7 mil Kč a nehoda jen s hmotnými následky na 0,4 mil Kč (v cenách k roku 2016). Pak je možno následky nehodovosti v Děčíně za období 2007-2017 vyčíslit na cca 2 900 mil. Kč.

Z prostorového uspořádání všech nehod vyplývá jejich soustředění do prostoru křižovatek silnic v centrální části obou center a průtahu silnic I/13 a I/62. Jedná se o místa:

- centrum Děčína v okolí Masarykova nám.,
- průtah I/13, ul. Kamenická,
- centrum Podmokel na Teplické, Tržní, Čsl. mládeže, Podmokelské ul.,
- prstenec průtahu v Podmoklech: Hankova – Uhelná – Poštovní.

**Chodci tvoří podíl na nehodách 6 %, avšak podíl na zraněních včetně smrti se pohybuje okolo 30 až 50 % ze všech případů. Tyto podíly až dvojnásobně překračují celorepublikové průměry v úmrtích a těžkých zraněních.** Zároveň naznačují, na jakou skupinu účastníků provozu se zaměřit a zajistit jim budování kvalitní a bezpečné infrastruktury.

Podíly nehod nemotorových účastníků silničního provozu v Děčíně v období let 2007 až 2017 jsou uvedeny v [Tabulka 56](#), podíly nehod nemotorových účastníků silničního provozu v rámci celé ČR v roce 2005 jsou uvedeny v [Tabulka 57](#).

**Tabulka 56 Podíly nehod nemotorových účastníků silničního provozu v Děčíně v letech 2007 - 2017**

absolutní počet	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda	celkem
vše	16	98	651	4 463	5 228
z toho s účastí chodců	8	48	213	22	291
z toho s účastí cyklistů	2	11	84	34	131
relativní podíl					
vše	100%	100%	100%	100%	100%
z toho s účastí chodců	50%	49%	33%	0%	6%
z toho s účastí cyklistů	13%	11%	13%	1%	3%
podíl chodců a cyklistů celkem	63%	60%	46%	1%	8%

Tabulka 57 Podíly nehod nemotorových účastníků silničního provozu v celé ČR v roce 2015

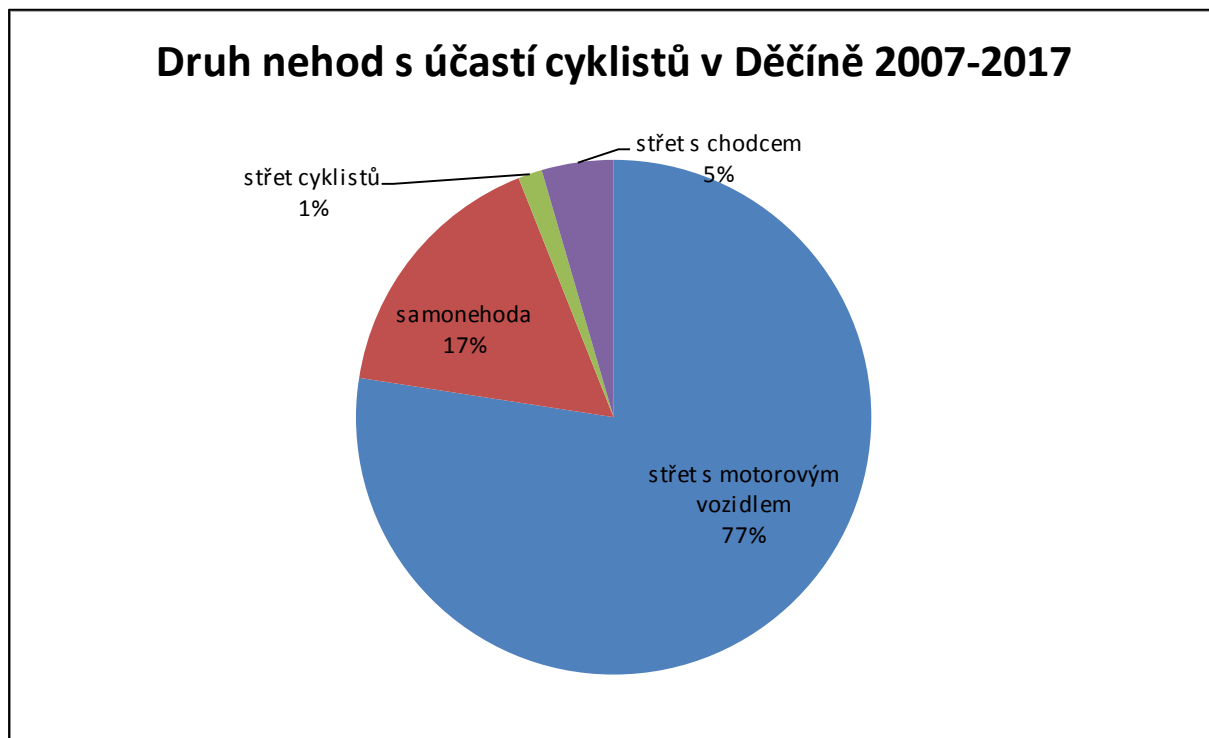
(zdroj: Ročenka dopravní nehodovosti 2015 tab 1 na str. 99, tab. 29 na str. 196 a analýza RHDHV 2015)

absolutní počet	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda	celkem
vše	601	2202	18758	71 506	93 067
z toho s účastí chodců	128	527	2622	268	3545
z toho s účastí cyklistů	67	397	3186	459	4109
relativní podíl					
vše	100%	100%	100%	100%	100%
z toho s účastí chodců	21%	24%	14%	0%	4%
z toho s účastí cyklistů	11%	18%	17%	1%	6%
podíl chodců a cyklistů celkem	32%	42%	31%	1%	11%

### 18.1.2 Dopravní nehody s účastí cyklistů

Za 11 let bylo v Děčíně zaznamenáno 131 nehod s účastí cyklistů (3 % ze všech nehod), z toho:

- 2 skončily smrtí (13 % ze všech smrtelných nehod),
- 11 těžkým zraněním (11 % ze všech těžkých nehod),
- 84 lehkým zraněním (13 % ze všech lehkých nehod).



Obrázek 54 Druhy nehod s účastí cyklistů v Děčíně, v období 2007 až 2017

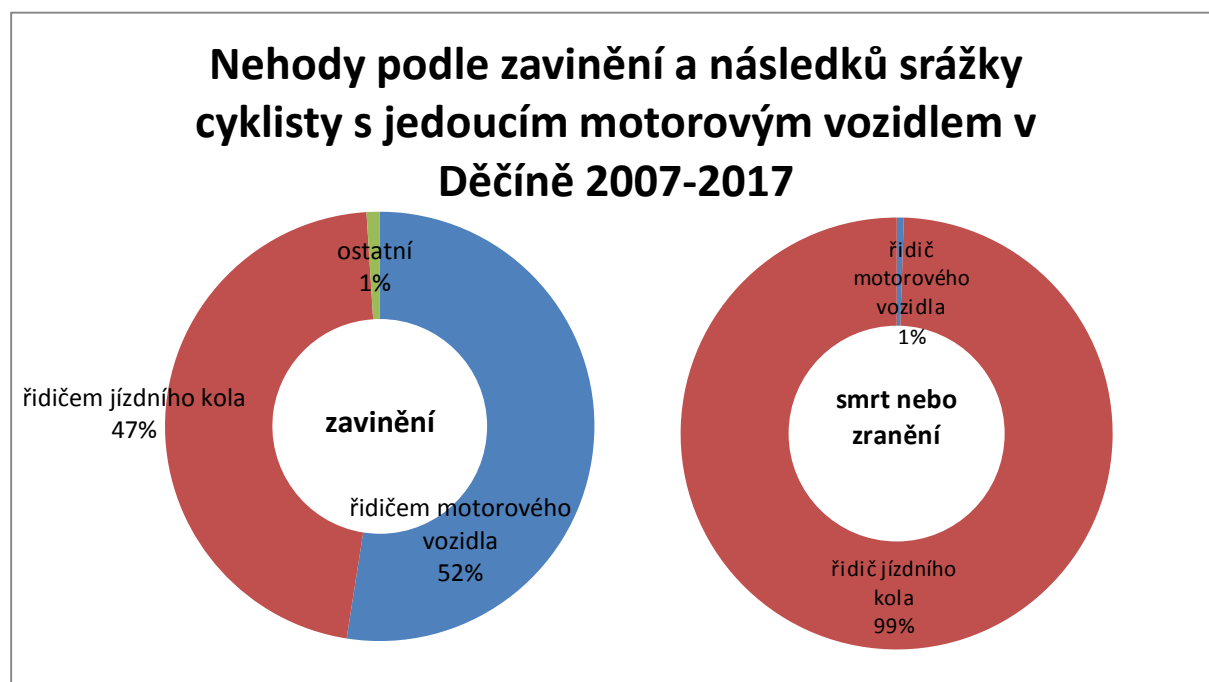
Z celkového počtu 131 nehod cyklistů v Děčíně byly

- 103 (77 %) střety s motorovými vozidly,
- 22 (17 %) nehody jednoho účastníka-cyklisty (samonehoda),
- 2 (1 %) střety mezi dvěma cyklisty,
- 6 (5 %) střety s chodci.

Rozdělení nehod cyklistů v Děčíně podle druhu nehody a jejich závažnosti v letech 2007 až 2017 zobrazuje [Tabulka 58](#) a [Obrázek 55](#).

**Tabulka 58 Nehody cyklistů v Děčíně v letech 2007 až 2017**

	počet nehod	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda
<b>střet s motorovým vozidlem</b>	103	1	9	60	33
<b>samonehoda</b>	22	1	0	20	1
<b>střet cyklistů</b>	2	0	0	1	1
<b>střet s chodcem</b>	6	0	2	4	0



**Obrázek 55 Nehody cyklistů v Děčíně v letech 2007 až 2017 dle zavinění a následků**

Trend závažnosti lze z grafu regresní křivkou interpretovat jako polovinu doby klesající a následně stagnující. Těžké nehody nevytváří prostorové shluky. V obecné rovině lze konstatovat, že cyklisté zaviní cca polovinu střetů - nehod, ale nesou téměř všechny zdravotní následky.

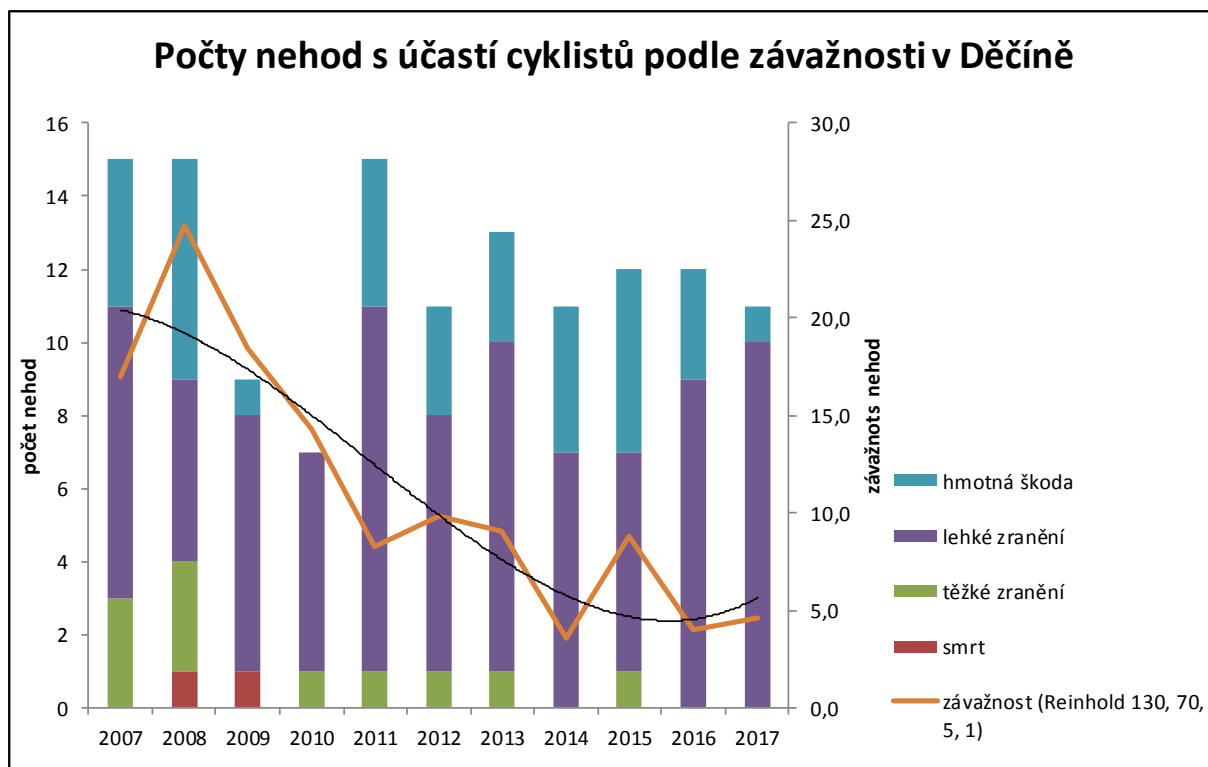
Vzhledem k malému počtu nehod cyklistů je nutno za shluk považovat již 2 až 3 nehody. Z prostorového uspořádání nehod cyklistů vyplývá soustředění nehod do těchto míst:

- podjezdy žel. v ul. Riegrova, Kamenická,
- Masarykovo nám.,
- ul. Předmostí pod I/62,
- ul Dělnická u fy. RYKO,
- okružní křižovatka Litoměřická.

Detailní rozbor počtu nehod s účastí cyklistů v jednotlivých letech 2007 až 2017 a jejich závažnosti (následků na zdraví) je součástí [Tabulka 59](#) a [Obrázek 56](#).

**Tabulka 59 Nehody s účastí cyklistů v Děčíně v jednotlivých letech 2007 až 2017**

rok	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda	závažnost (Reinhold 130, 70, 5, 1)
2007	0	3	8	4	16,9
2008	1	3	5	6	24,7
2009	1	0	7	1	18,4
2010	0	1	6	0	14,3
2011	0	1	10	4	8,3
2012	0	1	7	3	9,8
2013	0	1	9	3	9,1
2014	0	0	7	4	3,5
2015	0	1	6	5	8,8
2016	0	0	9	3	4
2017	0	0	10	1	4,6



Obrázek 56 Nehody s účastí cyklistů v Děčíně v jednotlivých letech 2007 až 2017

### 18.1.3 Dopravní nehody s účastí chodců

Za 11 let bylo v Děčíně zaznamenáno 291 nehod s účastí chodců (6 % ze všech nehod), z toho:

- 8 skončilo smrtí (50 % ze všech smrtelných nehod),
- 48 těžkým zraněním (49 % ze všech těžkých nehod)
- 213 lehkým zraněním (33 % ze všech lehkých nehod).

Ze zaznamenaného počtu 291 nehod s účastí chodců bylo:

- 97 na přechodu pro chodce (33 % z celku 291)
- 20 v blízkosti přechodu pro chodce (7 % z celku 291).

Detailní rozbor počtu nehod s účastí cyklistů v jednotlivých letech 2007 až 2017 a jejich závažnosti (následků na zdraví) je součástí [Tabulka 60](#) a [Obrázek 57](#).

Tabulka 60 Nehody s účastí chodců v Děčíně v jednotlivých letech 2007 až 2017

rok	smrt	těžké zranění	lehké zranění	hmotná škoda	závažnost (Reinhold 130, 70, 5, 1)
2007	0	11	28	1	22,8
2008	1	5	15	1	25,3
2009	1	2	24	0	14,4
2010	0	4	22	3	13,6
2011	2	6	17	1	29,5
2012	1	2	23	0	14,8
2013	1	2	19	2	15,3
2014	0	0	18	3	4,4
2015	1	5	16	3	22,5
2016	0	5	17	3	17,5
2017	1	6	14	5	24

Z prostorového uspořádání nehod s účastí chodců lze vytipovat konkrétní úseky ulic nebo oblasti rozsáhlých křižovatek, avšak ne nutně uvnitř hranice křižovatky a úseky komunikací:

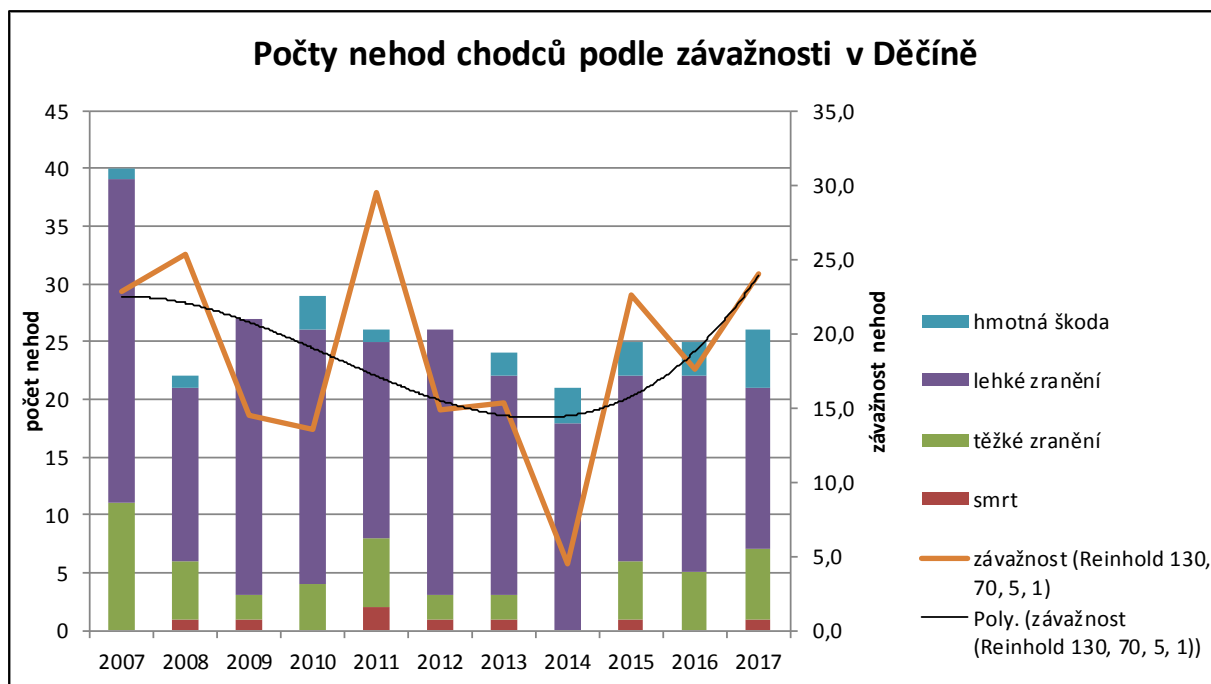
- ul. Masarykovo nám.,
- ul. Hankova,
- ul. Uhelná – přechod,
- křiž. Ústecká × Podmokelská × Práce (před přestavbou na okružní křižovatku),
- ul. Čsl. mládeže u Prokopa Holého,
- ul. Teplická u Synagogy.

Těžké a smrtelné nehody se vyskytují na sběrných komunikacích, kde lze očekávat vyšší průměrnou rychlost vozidel. Největší koncentraci nehod lze lokalizovat v těchto lokalitách:

- ul. Hankova,
- křiž. Ústecká × Podmokelská × Práce (před přestavbou na okružní křižovatku),
- ul. Teplická – Bynov, škola.

Trend závažnosti nehod s chodci lze z grafu sledovat po dřívějším poklesu jako opět rostoucí. Jen 43 % nehod zaviní chodci, přesto nesou téměř všechny následky. Při sledování následků dle zavinění lze vysledovat, že nehody zaviněné chodcem nemají tak fatální následky jako zavinění řidičem motorového vozidla. Tedy chyba řidiče motorového vozidla má 2x závažnější důsledky a nese tedy při řízení větší zodpovědnost.





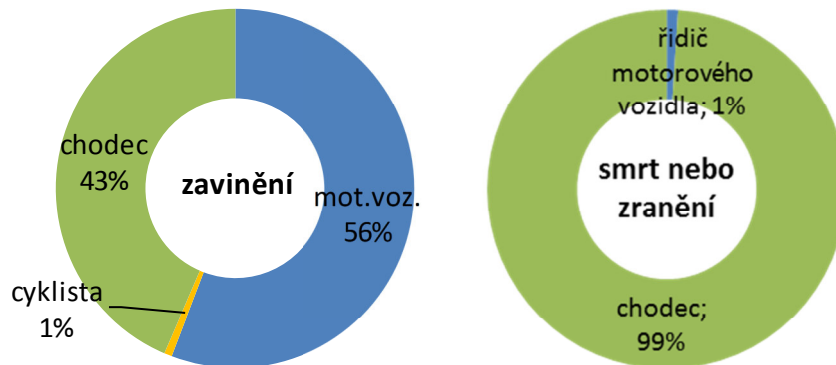
Obrázek 57 Nehody s účastí chodců v Děčíně v jednotlivých letech 2007 až 2017

Počty nehod s chodci v Děčíně podle zavinění a následků srážky v období 2007 až 2017 jsou součástí [Tabulka 61](#) a [Obrázek 58](#). Závažnost následků nehod s účastí chodců podle zavinění v Děčíně, v období 2007 až 2017 zobrazuje [Obrázek 59](#).

Tabulka 61 Nehody s účastí chodců v Děčíně v letech 2007 až 2017 dle zavinění a následků

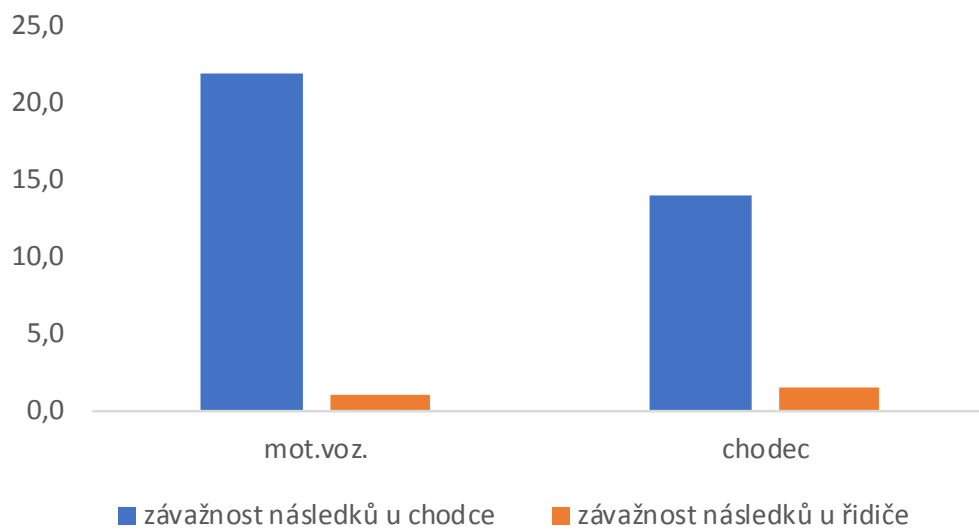
		zavinění nehody	
		řidič mot.voz.	chodec
následky na zdraví chodce	počet nehod	168	122
	smrt	8	0
	těžké zranění	29	17
	lehké zranění	121	98
	hmotná škoda	10	6
závažnost následků (Reinhold 130, 70, 5, 1)	u chodce	21,9	13,9
	u řidiče příp. spolucestujících	1	1,5

## Nehody podle zavinění a následků srážky s jedoucím vozidlem v Děčíně. 2007-2017



Obrázek 58 Nehody s účastí chodců v Děčíně v letech 2007 až 2017 dle zavinění a následků

## Závažnost následků nehod s účastí chodců podle zavinění v Děčíně 2007-2017



Obrázek 59 Závažnost následků nehod s účastí chodců podle zavinění v Děčíně v období 2007 až 2017

### 18.1.4 Nehodová místa

Na základě vytipovaných shluků nehod v předchozích kapitolách byla vyhledána nehodová místa. Jako kritérium bylo určeno takové místo o délce až cca 200 m, kde za 11 let bylo alespoň 5 nehod s účastí pěších nebo cyklistů anebo 10 nehod s následky na zdraví vůbec. V obou kategoriích se opakovala ulice Hankova. Nehody s účastí cyklistů netvoří shluky překračující zvolené kritérium.

Veškeré nehody s následky na zdraví v počtu nad 10 za období 2007 až 2017 v Děčíně, uvedení nehodového místa a počet takových nehod zobrazuje [Tabulka 62](#).

**Tabulka 62 Nehodová místa s následky na zdraví v počtu nad 10 za období 2007 až 2017**

nehody	místo	počet nehod s následky na zdraví za 11 let (jen ≥ 10)
všechny	Podmokelská × Čsl. mládeže	20
všechny	ul. Hankova	18
všechny	Chelčického × Pivovarská	11

Nehody s účastí chodců v počtu více než 5, při kterých došlo k následkům na zdraví, shrnuje [Tabulka 63](#).

**Tabulka 63 Nehodová místa s účastí chodců s následky na zdraví v počtu nad 5 za období 2007 až 2017**

nehody s účastí	místo	počet nehod za 11 let (jen ≥ 5)
chodců	ul. Teplická – Bynov, škola	13
chodců	ul. Hankova	13
chodců	ul. Teplická – Na Výšinách až Vojanova	10
chodců	ul. Teplická – Ruská až Jeronýmova	9
chodců	ul. Masarykova	6
chodců	Čsl. mládeže × Prokopa Holého	5
chodců	ul. Uhelná	5
chodců	ul. 2. polské armády	5

Nehody s účastí chodců v počtu více než 5, při kterých došlo k následkům na zdraví, shrnuje [Tabulka 64](#).

**Tabulka 64 Nehodová místa s účastí cyklistů s následky na zdraví v počtu nad 5 za období 2007 až 2017**

nehody s účastí	místo	počet nehod za 11 let (jen ≥ 5)
cyklistů	-	-

### **18.1.5 Závěr**

Za 11 sledovaných let bylo v Děčíně evidováno 4 463 nehod, z toho 16 smrtelných a 98 s těžkým zraněním. Tyto nehody lze ocenit na 2 900 mil Kč celospolečenských ztrát. Místem lokalizace závažných nehod jsou sběrné komunikace a širší oblasti křižovatek. Bezmotoroví účastníci dopravy tj. chodci a cyklisté tvoří podíl na nehodách 8 %, avšak podíl na těžkých zraněních včetně smrti se pohybuje okolo 50 až 60 % všech případů.

Nehody s chodci zaviní z 56 % řidič motorového vozidla a právě tehdy mají 2× větší závažnost, než když je zaviní chodec.

Typickým místem se zvýšenou nehodovostí je ulice Hankova.

## 18.2 KAMEROVÝ SYSTÉM

Město Děčín používá jako nástroj pro prevenci kriminality kamerový systém, který provozuje Městská policie Děčín. Tento systém je nepřetržitě obsluhován strážníky městské policie nebo vyškolenými civilními zaměstnanci. Městská policie spolu s oddělením informatiky Magistrátu města Děčín mají v gesci správu a údržbu kamerového systému.

Momentálně se ve městě nachází 39 kamer, konkrétně na těchto místech:

1. dům č.p. 225 – ul. 28. Října, Děčín I
2. dům č.p. 216/11 – ul. Čs. Legií, Děčín IV
3. ul. Ruská – budova střední školy, Děčín IV
4. dům č.p. 183/19 – ul. Čsl. Mládeže, Děčín IV
5. dům č.p. 620 – ul. Podmokelská, Děčín IV
6. ul. K.H. Borovského – budova základní školy, Děčín XXXII
7. dům č.p. 411 – ul. Pražská, Děčín XXXII
8. dům č.p. 358 – ul. Čsl. Partyzánů, Děčín XXXII
9. dům č.p. 1215 – ul. Karla Čapka, Děčín I
10. dům č.p. 101 – ul. Řetězová, Děčín I
11. dům č.p. 43 – ul. Prokopa Holého, Děčín IV
12. dům č.p. 1308 – ul. Pohraniční, Děčín I
13. dům č.p. 60 – ul. Oblouková, Děčín III
14. dům č.p. 1513/21 – ul. Krásnostudenecká, Děčín VI
15. sloup VO u zastávky MHD – ul. Želenická, Děčín VI
16. dům č.p. 277 – ul. Na Pěšině, Děčín IX
17. dům č.p. 256 – ul. Teplická, Děčín IX
18. ul. Kamenická – přechod u obchodního centra
19. dům č.p. 1336 – ul. Dvořákova, Děčín II
20. konečná MHD – nemocnice Děčín
21. sloup VO na křiž. ulic 28. října a Čsl. Armády
22. parkoviště u ZOO Děčín
23. dům č.p. 113/12 – ul. Řetězová, Děčín I
24. dům č.p. 36 – Husovo náměstí, Děčín IV
25. sloup VO na křiž. ulic. Dělnická a Krátká
26. sloup VO v ul. Studniční u č.p. 356, Děčín XXXII
27. sloup VO u č.p. 359, ul. Májová, Děčín XXXII
28. sloup VO u č.p. 390, ul. V Sídlišti, Děčín XXXII
29. dům č.p. 315 – ul. Přímá, Děčín XXXII
30. dům č.p. 1431/6 – ul. Školní, Děčín VI
31. sloup VO u terminálu Dopravního podniku města Děčína, Děčín IV
32. sloup VO – pěší zóna v ul. Křížová, Děčín I
33. sloup VO – u lékárny v ul. Vítězství, DCXXXII
34. sloup VO – křižovatka ul. Březová, Oblouková
35. sloup VO – ul. Žerotínova, DCIII
36. sloup VO – ulice Kosmonautů, DCXXVII
37. sloup VO – ulice Kosmonautů, DCXXVII
38. sloup VO – ulice Kosmonautů, DCXXVII
39. sloup VO – ulice Kosmonautů, DCXXVII

Umístění kamer na území města je zobrazeno v mapě na [Obrázek 60](#).



Obrázek 60 Umístění kamer ve městě Děčín (zdroj: mpdecin.cz)

Stávající kamerový systém pro potřeby města je v současně nedostačující. Kamerový systém na území města je využíván jako prevence proti kriminalitě. V současné době chybí dohled na dopravní situace na komunikační síti města s jehož pomoci by bylo možné řešit dopravní přestupky.