



.....

SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2018

Rozšírené hodnotenie kvality a starostlivosti

DOPRAVA

KLÚČOVÉ OTÁZKY A KLÚČOVÉ ZISTENIA

Aký je stav a smerovanie dopravy vo vzťahu k životnému prostrediu?

V sledovanom období rokov 2005 – 2018 poklesol počet prepravených osôb v cestnej a leteckej doprave, mierny nárast zaznamenala železničná a vnútrozemská vodná doprava. Prepravné výkony v rokoch 2005 – 2018 klesli vo všetkých druhoch osobnej dopravy. Od roku 2014 bol zaznamenaný nárast prepravných výkonov v železničnej a cestnej osobnej doprave, v leteckej doprave došlo k poklesu prepravných výkonov.

Objem prepravovaného tovaru nákladnou dopravou mal klesajúci trend s významným poklesom po roku 2008. V období rokov 2010 – 2018 došlo k postupným medziročným nárastom objemu prepravovaného tovaru hlavne cestnou dopravou, ostatné druhy dopravy zaznamenali len mierne medziročné nárasty. Výkony v nákladnej doprave v sledovanom období rokov 2005 – 2018, napriek kolísavému charakteru po roku 2008, začali rásť hlavne v cestnej doprave. Výkony v železničnej, vnútrozemskej vodnej a leteckej doprave zaznamenali nárast po roku 2014.

Dopravná infraštruktúra je charakterizovaná hustou cestnou sieťou, avšak s nízkym podielom diaľnic a rýchlostných ciest, tiež s pomerne hustou sieťou železníc, letísk rôzneho charakteru, vnútrozemskou vodnou dopravou medzinárodného významu – rieka Dunaj.

Významný nárast v počte dopravných prostriedkov v období rokov 2005 – 2018 zaznamenala len cestná doprava, pričom prevládala počet predaných nových osobných automobilov. Počet dopravných prostriedkov pri ostatných druhoch dopravy mal kolísavý charakter.

PREPRAVA OSÔB A TOVARU

V roku 2018 pokračoval nárast v počte **prepravených osôb** v železničnej a leteckej doprave, pričom cestná a vodná doprava zaznamenala mierny medziročný pokles počtu prepravených osôb. Prepravné výkony vo všetkých druhoch osobnej dopravy v porovnaní s minulým rokom boli približne

Konečná energetická spotreba v sektore dopravy za obdobie rokov 2001 – 2017 narástla. Najväčší podiel v spotrebe palív má cestná doprava, v železničnej doprave prevláda spotreba elektriny.

Aké sú interakcie dopravy a životného prostredia? (Náročnosť dopravy na zdroje a jej vplyv na životné prostredie)

Vývoj emisií skleníkových plynov je ovplyvnený najmä cestnou dopravou nepriaznivou k životnému prostrediu. V období rokov 2000 – 2017 nárast zaznamenali emisie N_2O a CO_2 , emisie CH_4 poklesli.

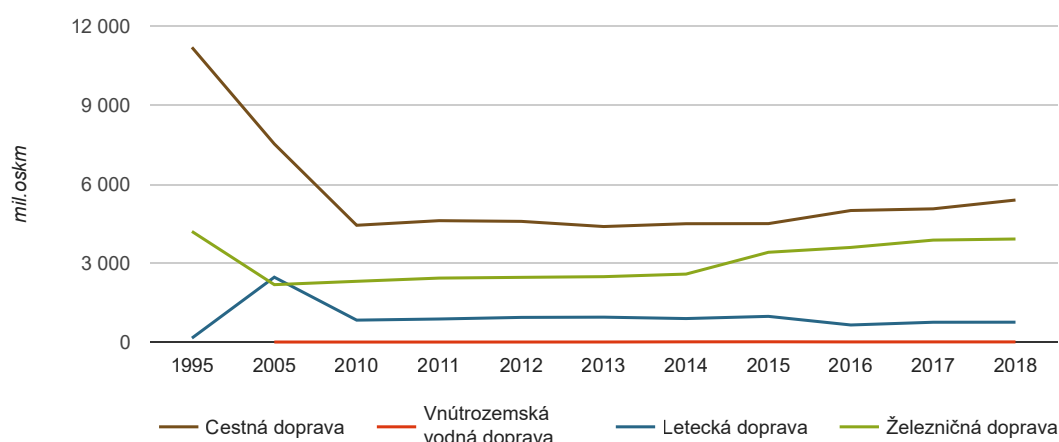
Doprava sa významnou mierou podieľa aj na produkcii základných znečisťujúcich látok a ťažkých kovov. V sledovanom období rokov 2000 – 2017 emisie NO_x poklesli napriek minimálnym výkyvom v niektorých rokoch. Trvalý pokles emisií $PM_{2.5}$ je zaznamenaný od roku 2012. Najvýznamnejší pokles emisií PM_{10} bol zaznamenaný v roku 2011. Po tomto roku mali mierne kolísavý trend. Emisie CO od roku 2011 vykazujú trvalý pokles. Emisie SO_2 v dlhodobom časovom horizonte výrazne poklesli. Najnižšiu hodnotu dosiahli v roku 2012, následne bol zaznamenaný ich mierny nárast. Najväčší podiel na emisiách ťažkých kovov v sektore dopravy mali meď, olovo a zinok.

Produkcija odpadov v rokoch 2002 – 2017 mala kolísavý trend so zaznamenanými medziročnými nárastmi a poklesmi. V roku 2018 došlo k nárastu celkového množstva vyprodukovaných odpadov z dopravy. Najvyšší počet starých vozidiel bol spracovaný v roku 2009, po tomto roku mal kolísavý trend.

V období rokov 2005 – 2018 dopravné nehody mali kolísavý charakter pričom od roku 2009 ich počet klesol z dôvodu zmien metodiky ich vyhodnocovania, pokles nastal aj v počte usmrtených a zranených osôb. Počet nehôd v železničnej doprave od roku 2010 mierne narástol.

na rovnakej úrovni. Podiel jednotlivých druhov dopravy na výkonoch osobnej dopravy predstavuje individuálny motorizmus – 72 %, cestná verejná doprava – 13 %, železničná doprava – 10 %, MHD – 3 %, letecká doprava – 2 %.

Graf 093 I Vývoj prepravných výkonov v osobnej doprave podľa druhu dopravy

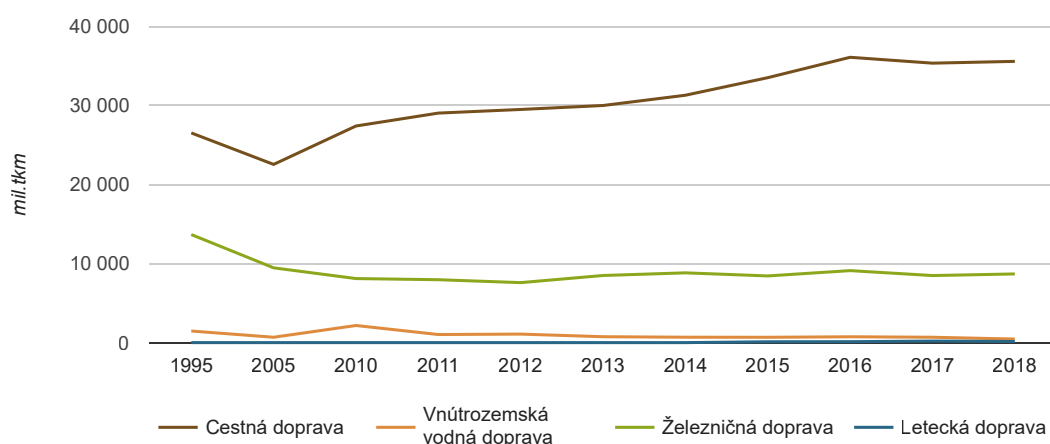


Zdroj: ŠÚ SR

Preprava tovaru a prepravné výkony v nákladnej doprave v roku 2018 medziročne nárastli v cestnej a železničnej doprave, mierny pokles bol zaznamenaný vo vodnej a leteckej doprave. Najväčším podielom na výkonoch nákladnej

dopravy sa podieľa cestná doprava (cca 79 %), nasledovaná železničnou dopravou (19 %) a vodná vnútrozemská doprava predstavuje len 2 %.

Graf 094 I Vývoj prepravných výkonov v nákladnej doprave podľa druhu dopravy

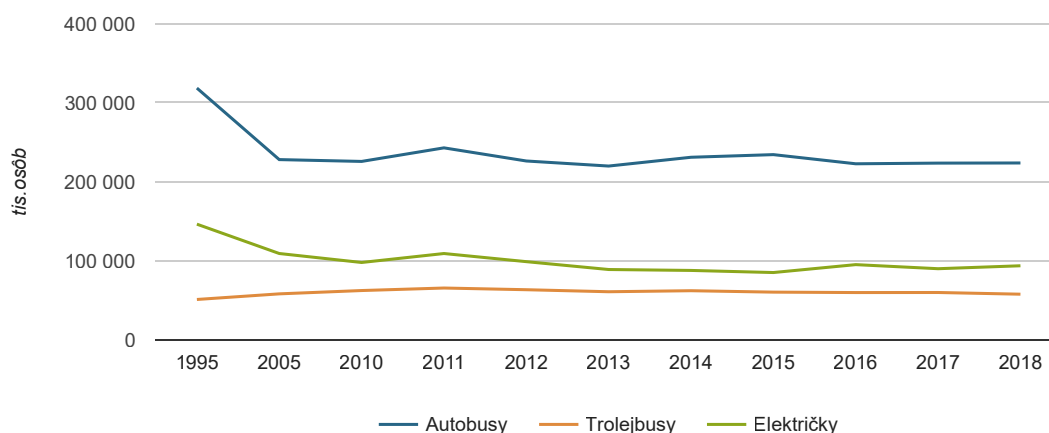


Zdroj: ŠÚ SR

Mestská hromadná doprava (MHD) je zabezpečovaná podnikmi MHD v Bratislave, Košiciach, Prešove a Žiline. V ostatných mestách SR MHD zabezpečujú podniky cestnej osobnej dopravy resp. súkromníci. Takto prevádzkovaná doprava nie je vedená ako MHD.

V roku 2018 bol zaznamenaný medziročný nárast v počte prepravených osôb autobusmi mestskej hromadnej dopravy a električkami. Preprava osôb trolejbusmi medziročne poklesla. Počas sledovaného obdobia si popredné miesto v preprave osôb zachováva autobusová doprava, ďalej nasleduje električková a trolejbusová doprava.

Graf 095 I Vývoj v počte prepravených osôb MHD



Zdroj: ŠÚ SR

DOPRAVNÁ INFRAŠTRUKTÚRA

V roku 2018 nedošlo k významnejším zmenám v dopravnej infraštruktúre SR. Dopravnú sieť tvorilo **18 045 km ciest a diaľnic**, z čoho diaľnice predstavovali 482 km a dĺžka miestnych komunikácií bola 38 895 km. Dĺžka **železničných tratí**

bola **3 627 km**, z toho elektrifikovaných bolo 1 587 km. Dĺžka **splavných tokov** zostala nezmenená na hodnote **172 km** a dĺžka kanálov dosahovala 38,45 km.

POČTY VOZIDIEL

V roku 2018 bolo v SR vo všetkých kategóriách evidovaných 3 203 441 ks motorových vozidiel, čo oproti roku 2017 predstavovalo zvýšenie o **125 793 ks**.

Pre posúdenie nárastu cestnej dopravy a individuálnej automobilovej dopravy sú dôležitými ukazovateľmi **stupeň motorizácie** (počet obyvateľov určitého územného celku pripadajúci na jedno motorové vozidlo) a **stupeň automobilizácie** (počet obyvateľov určitého územného celku pripadajúci na jeden osobný automobil). V roku 2018 stupeň automobilizácie bol na úrovni 2,45 obyvateľa na jeden osobný automobil, zatiaľ čo v roku 2010 sa pohyboval na úrovni 3,25 obyvateľa na jeden osobný automobil.

V roku 2016 Ministerstvo hospodárstva SR spustilo dotačný program na podporu elektromobility vo výške 5,2 mil. eur, s termínom ukončenia v roku 2018. Počas trvania projektu v

rokoch 2016 – 2018 využilo dotácie 831 žiadateľov, ktorí kúpili 514 batériových elektrických vozidiel a 317 plug-in hybrid vozidiel. Celkovo je v SR registrovaných 1 700 elektrických vozidiel. V roku 2018 rezort MH SR predstavil **„Akčný plán rozvoja elektromobility“** s 15 konkrétnymi opatreniami, ktoré by mali byť zrealizované do troch rokov. Cieľom plánu je nielen zvyšovanie počtu elektromobilov, ale aj budovanie potrebnej infraštruktúry a podpora výskumu a vývoja komponentov do elektromobilov. Predpokladaný termín schválenia Akčného plánu je rok 2019.

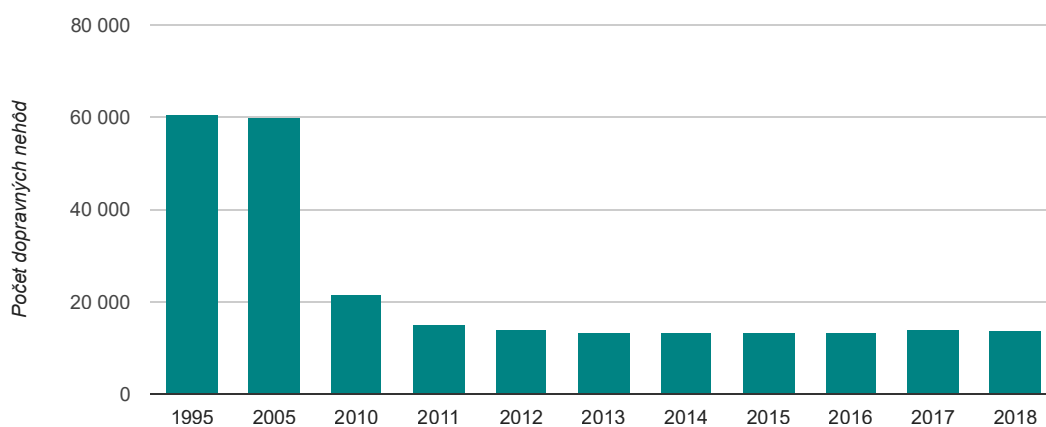
Počty dopravných prostriedkov v železničnej a vodnej doprave (environmentálne najvhodnejšie druhy dopravy v preprave osôb a tovarov) zaznamenali minimálny medziročný nárast.

DOPRAVNÁ NEHODOVOSŤ

V roku 2018 sa stalo 13 902 dopravných nehôd v cestnej doprave, čo predstavuje pokles oproti roku 2017 o 111 nehôd. Počet usmrtených poklesol na 229 osôb a ľahko zranených osôb na 5 643. K nárastu došlo v počte ťažko zranených osôb

na 1 272. V roku 2018 bolo v železničnej doprave zaznamenaných 63 nehôd, z čoho 48 nehôd sa udialo na označených železničných priecistiach.

Graf 096 | Počet dopravných nehôd v cestnej doprave



Zdroj: ŠÚ SR

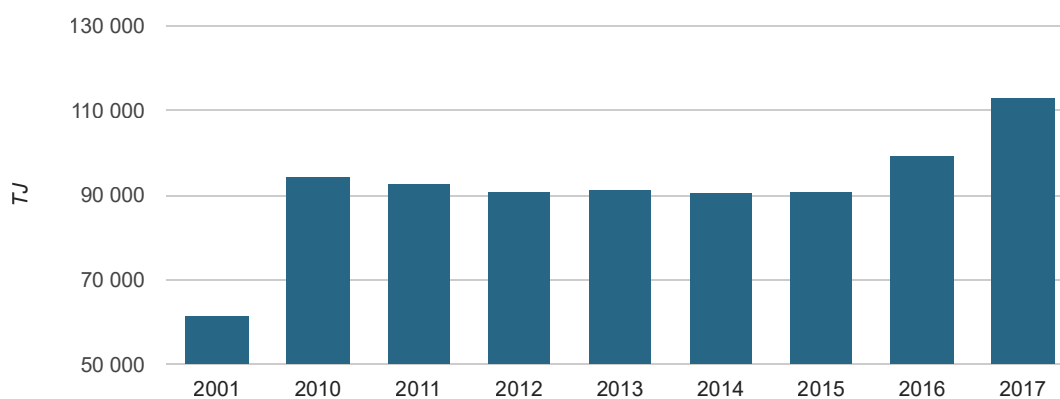
*od roku 2009 zmena metodiky.

NÁROČNOSŤ DOPRAVY NA ČERPANIE ZDROJOV

Konečná energetická spotreba v sektore dopravy v období rokov 2001 – 2017 narástla o 84 % napriek kolísavému trendu vývoja. Najväčší podiel spotreby palív v sektore dopravy tvorí konečná spotreba kvapalných palív (97 %), zatiaľ čo podiel konečnej spotreby tuhých palív, plyných palív a elektrickej

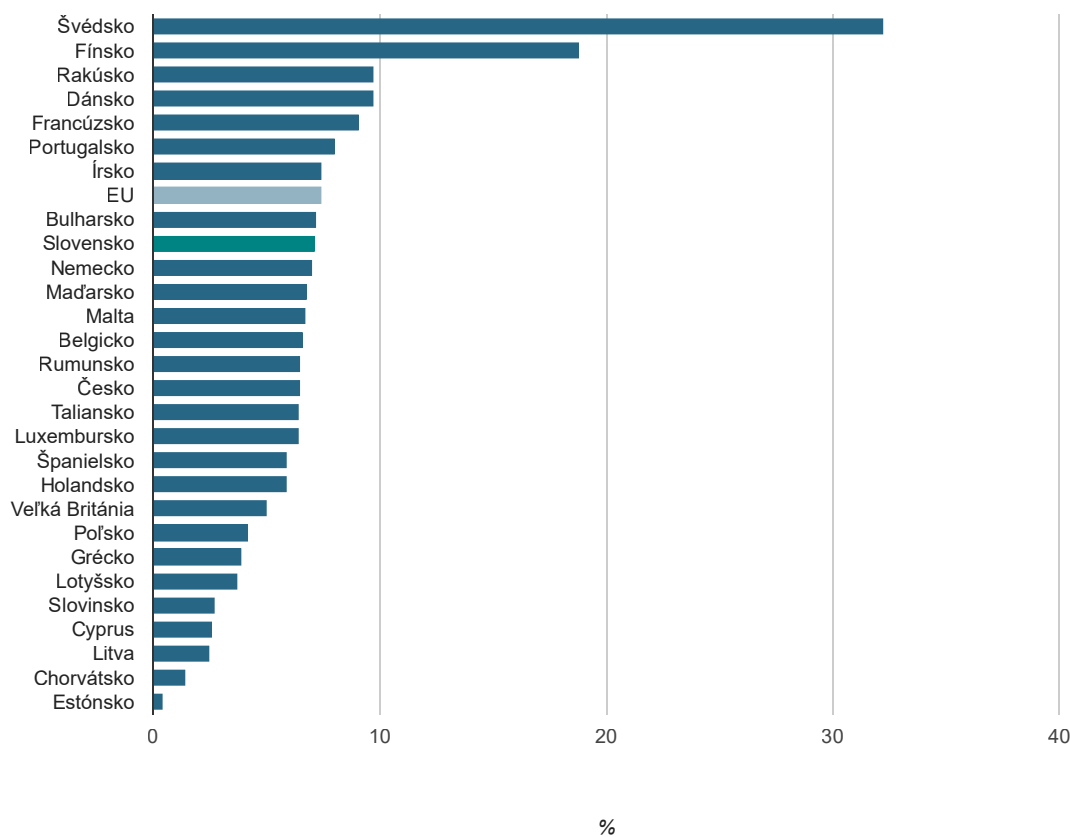
energie je malý. Najväčší podiel na celkovej spotrebe kvapalných palív v sektore dopravy má cestná doprava, zatiaľ čo konečná spotreba elektrickej energie pripadá na železničnú dopravu. Podiel energie z obnoviteľných zdrojov energie (OZE) v sektore doprava v roku 2017 predstavoval 7,0 %.

Graf 097 | Konečná energetická spotreba v sektore doprava



Zdroj: ŠÚ SR

Graf 098 I Medzinárodné porovnanie podielu energie z obnoviteľných zdrojov na spotrebe pohonných hmôt v doprave (2017)



Zdroj: Eurostat

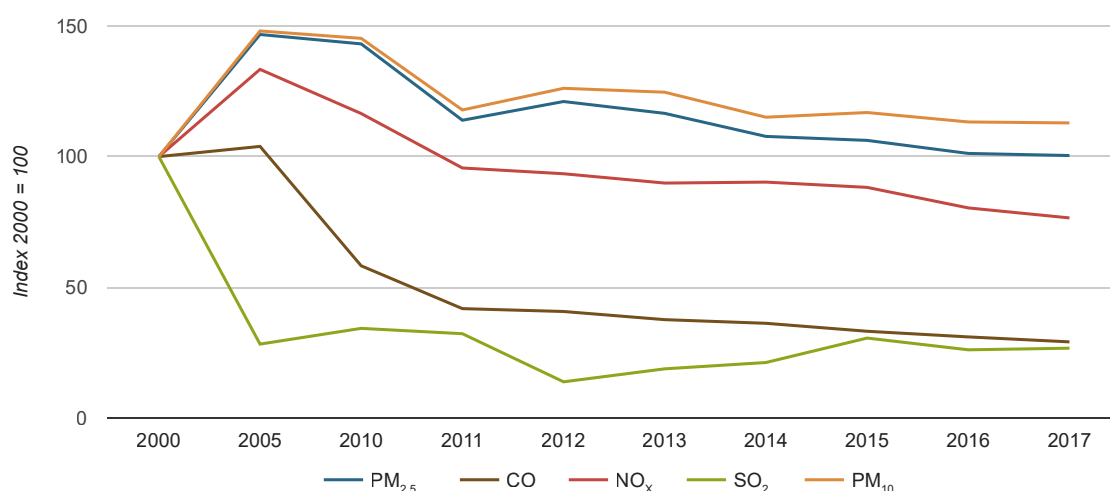
VPLYV DOPRAVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V SR sa pravidelne na ročnej báze vykonáva inventúra produkcie emisií vybraných znečisťujúcich látok, ktorej súčasťou tvorí aj **ročná inventúra prevádzky cestnej, železničnej, vodnej a leteckej dopravy**. Na stanovenie množstva produkcie škodlivín z dopravy sa využíva metodika CORINAIR, ktorej špeciálny programový produkt COPERT je určený pre inventúru ročnej produkcie emisií z prevádzky cestnej dopravy.

Na celkových emisiách bilancovaných znečisťujúcich látok za rok 2017 je významný 14,7 % podiel dopravy na emisiách CO, 45,9 % podiel NO_x, 7,1 % podiel NM VOC a 0,72 % podiel na emisiách SO₂. Podiel nevýfukových emisií tuhých častíc PM_{2,5} predstavoval 9 % a PM₁₀ 9,2 %.

Podiel dopravy po rekalkulácii emisií ťažkých kovov je cca 5,2 %, pričom najväčší podiel na emisiách ťažkých kovov vyprodukovaných dopravou v roku 2017 mala meď – 14,3 %, olovo – 2,0 % a zinok – 4,4 %.

Graf 99 I Vývoj emisií základných znečisťujúcich látok z dopravy

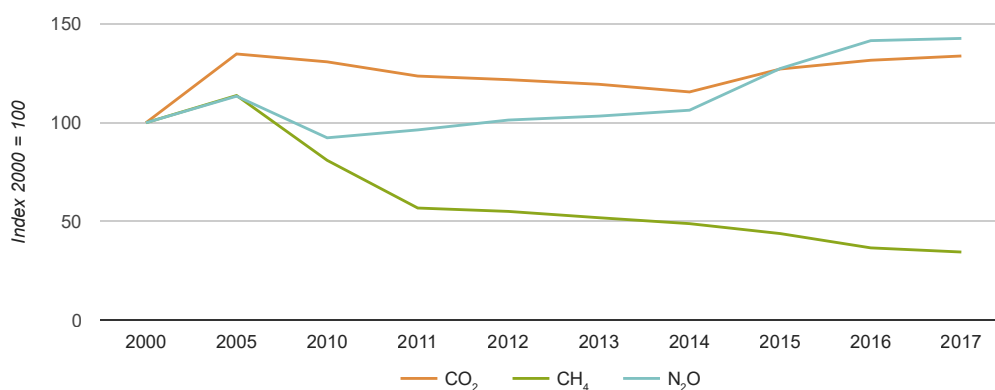


Zdroj: SHMÚ

Podiel emisií v sektore dopravy na celkových vyprodukovaných emisiách skleníkových plynov v roku 2017 bol 20,8 % (vo vyjadrení na CO₂ ekvivalenty). Dlhodobý vývoj emisií CO₂ z dopravy v období rokov 2000 - 2017 mal kolísavý priebeh,

avšak pri porovnaní roku 2017 a roku 2000 narástli emisie CO₂ z dopravy o 33,7 %. V porovnaní s rokom 2016 narástli o 1,7 %. Najvýznamnejší pokles od roku 2000 o 65,5 % zaznamenali emisie CH₄ a naopak emisie N₂O narástli o 42,7 %.

Graf 100 I Vývoj emisií skleníkových plynov z dopravy



Zdroj: SHMÚ

V rámci sektora dopravy a spojov v roku 2018 sa vyprodukovalo 1 772 280 t odpadov, z čoho bolo 16 570 t nebezpečných odpadov a 1 755 710 t ostatných odpadov, čo predstavuje nárast oproti predchádzajúcemu roku o 613 760 ton.

Prehľad výsledkov spracovania **starých vozidiel** je uvedený v kapitole Odpady.