

Název úkolu: Úprava modelu dopravy IAD

Číslo úkolu: JÚ 428/I

Zpracoval: Ing. Jakub Novák

Datum zpracování: Březen 2020



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah

1. Základní údaje.....	4
2. Úvod.....	4
3. Cíle a rozsah modelování.....	6
4. Rozdělení matice nákladní dopravy.....	7
5. Stávající stav.....	9
5.1. Doplnění dopravní infrastruktury o nové stavby.....	9
5.2. Omezení provozu nákladních vozidel.....	10
5.3. Socioekonomická geografie.....	14
5.4. Intenzity IAD ve stávajícím stavu.....	15
5.5. Územní plán.....	20
6. Modelované varianty pro výchozí rok.....	25
6.1. Varianta A.....	25
6.1.1. Modelované změny.....	25
6.1.2. Výstupy dopravního modelování.....	26
6.2. Varianta B.....	29
6.2.1. Modelované změny.....	29
6.2.2. Výstupy dopravního modelování.....	30
6.3. Varianta C.....	33
6.3.1. Modelované změny.....	33
6.3.2. Výstupy dopravního modelování.....	34
6.4. Varianta D.....	37
6.4.1. Modelované změny.....	37
6.4.2. Výstupy dopravního modelování.....	38
6.5. Varianta E.....	41
6.5.1. Modelované změny.....	41
6.5.2. Výstupy dopravního modelování.....	42
7. Prognóza intenzit automobilové dopravy (výhledový rok 2045).....	45

7.1.	Varianta A	53
7.1.1.	Modelované změny	53
7.1.2.	Výstupy dopravního modelování	54
7.2.	Varianta B	58
7.2.1.	Modelované změny	58
7.2.2.	Výstupy dopravního modelování	59
7.3.	Varianta C	63
7.3.1.	Modelované změny	63
7.3.2.	Výstupy dopravního modelování	64
7.4.	Varianta E	68
7.4.1.	Modelované změny	68
7.4.2.	Výstupy dopravního modelování	69
8.	Analýza a porovnání variant	73
8.1.	Stávající stav dopravní poptávky	73
8.2.	Výhledový stav dopravní poptávky (rok 2045)	77
9.	Projednání	81
10.	Doporučení a závěr	82
	Seznam obrázků, tabulek a grafů	83

1. Základní údaje

Název dokumentace:	Úprava modelu dopravy IAD
Zhotovitel:	Ostravské komunikace, a.s. – oddělení dopravního inženýrství Novoveská 1266 / 25 709 00 Ostrava, Mariánské Hory
Objednatel:	Magistrát města Ostravy, odbor dopravy Prokešovo náměstí 8 729 30 Ostrava
Zpracoval:	Ing. Jakub Novák
Kontrola:	Ing. Margita Navrátilová
Termín zpracování:	Březen 2020

2. Úvod

Dokumentace je zpracována na základě dílčí objednávky odboru dopravy MMO číslo 428 / I ze dne 27. 11. 2019. Předmětem dokumentace je úprava stávajícího modelu dopravy IAD, který bude sloužit jako jeden z podkladů při rozhodování o zavedení opatření na regulaci dopravy za účelem zlepšení životního prostředí na území Ostravy.

Rozsah prací:

- vytvoření matic nákladní dopravy do a nad 6 tun, včetně kalibrace dopravního modelu;
- doplnění komunikační sítě o nově vzniklé dopravní stavby;
- vytvoření variantního řešení zamezení vjezdu nákladních vozidel nad 6 tun v intravilánu města Ostravy, včetně analýzy a vyhodnocení dat dopravní poptávky;
- doplnění variant o nové stavby dopravní infrastruktury a vytvoření prognózy intenzit automobilové dopravy pro výhledový rok 2045, včetně analýzy a vyhodnocení dat dopravní poptávky.

Dopravní model je zpracován v programu OmniTRANS.

Výchozí podklady

- Zákon 361/2000 Sb., O provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Dopravní průzkumy
- Průzkumy v terénu
- TP 225 - Prognóza intenzit automobilové dopravy
- Územní plán Ostravy – Úplné znění po změně č. 2a ze dne: 18. 10. 2018
- OmniTRANS Manual
- UK Highways Agency, Design Manual for Roads and Bridges
- Model dopravy IAD pro město Ostrava, kalibrovaný na rok 2019, OK, a.s.
- Plán udržitelné městské mobility pro město Ostrava, AF-CITYPLAN, 2015
- Studie efektivity zavedení opatření v době smogové situace v oblasti dopravy na území Ostravy, E-expert, spol. s r.o., AF-CITYPLAN s.r.o., CDV, v.v.i, 2019

3. Cíle a rozsah modelování

Podnětem pro zpracování dopravního modelu je možnost využití znalostí dopravní poptávky k vyhodnocení vlivu nákladní dopravy v kategorii nad 6 tun celkové hmotnosti na životní prostředí. Zpracování této dokumentace má sloužit jako podklad k vytvoření rozptylových studií pro město Ostravu.

Dokumentace obsahuje shrnutí stávajících zákazů vjezdu nákladní dopravy v různých kategoriích vozidel. Jsou zde také popsány základní socioekonomické vztahy, které mají přímou souvislost s generovanou individuální automobilovou dopravou v intravilánu města Ostravy.

Základním krokem projektu je vytvoření matic nákladní dopravy pro kategorie do 6 tun a nad 6 tun včetně jejich následné kalibrace pro stávající komunikační síť.

Dále je v dokumentaci vytvořeno variantní řešení omezení vjezdu nákladním vozidlům nad 6 tun, které jsou následně analyzovány a porovnávány jak se stávajícím stavem tak mezi sebou. Varianty jsou zpracovány postupně dle rozsahu dopravního omezení nákladních vozidel od nejpřísnějšího po nejmírnější.

Zamezení provozu nákladním vozidlům v dopravním modelu neznamena umístění reálného zakazu na komunikační síti. Na komunikacích určených ke spojení významných zdrojů a cílů nákladní dopravy by toto omezení bylo naopak nevhodné. Jedná se například o napojení společnosti ArcelorMittal, průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové nebo průmyslový areál v Ostravě – Třebovicích.

V projektu je zpracována prognóza intenzit individuální automobilové dopravy pro výhledový rok 2045, kde jsou zpracovány prvky dopravní infrastruktury, které budou mít značný vliv na rozložení dopravní poptávky na komunikační síti. Pro výhledový rok je vytvořeno také variantní řešení omezení nákladní dopravy, které vychází z variant stávajícího stavu rozšířeného a upraveného o výhledový stav dopravní infrastruktury. Hodnoty dopravního zatížení v jednotlivých variantách jsou následně porovnány s výhledovým i stávajícím stavem dopravní poptávky a také vzájemně mezi sebou.

V závěrečných částech dokumentace je zpracováno dle analýzy zjištěných dat získaných dopravním modelem doporučení variant k zpracování rozptylových studií, které ukážou míru vlivu nákladní dopravy nad 6 tun na životní prostředí.

Výsledky této dokumentace a na ní navazujících rozptylových studií budou podkladem k procesu rozhodování o případné aplikaci některého druhu omezení nákladní dopravy.

4. Rozdělení matice nákladní dopravy

Původní skladba dopravního modelu se skládala z osobních vozidel IAD a nákladních vozidel IAD. Tyto kategorie vyplývají z charakteru prováděných dopravních průzkumů společností Ostravské komunikace, a.s., kdy jsou rozdělovány vozidla právě na tyto dvě základní kategorie.

Pro rozdělení dopravní poptávky nákladní dopravy do kategorií vozidel do a nad 6 tun jsou využity data z celostátního sčítání dopravy z roku 2016 v okrese Ostrava. V tomto sčítání se rozdělují nákladní vozidla do těchto skupin:

- střední nákladní vozidla od 3,5 do 10 tun.....30,9 %;
- těžká nákladní vozidla nad 10 tun.....17,4 %;
- návěsové soupravy.....33,9 %;
- ostatní těžká vozidla (autobusy, traktory).....17,8 %.

Hranice 6-ti tun byla vytvořena přímkou úměrou z kategorie středních nákladních vozidel od 3,5 do 10 tun. Rozdělením této kategorie získáme následující poměr:

- střední nákladní vozidla od 3,5 do 6 tun.....38,5 %;
- střední nákladní vozidla od 6 do 10 tun.....61,5 %.

K výše jmenovaným kategoriím je dále nutné přidat kategorii lehkých nákladních vozidel. Přičtením pak vznikne následující poměr kategorií nákladních vozidel:

- lehká nákladní vozidla do 3,5 tuny.....46,3%;
- střední nákladní vozidla od 3,5 do 6 tun.....6,4 %;
- střední nákladní vozidla od 6 do 10 tun.....10,2 %;
- těžká nákladní vozidla nad 10 tun.....9,3 %;
- návěsové soupravy.....18,2 %;
- ostatní těžká vozidla (autobusy, traktory).....9,6 %.

Pro potřeby modelu byly z těchto hodnot vyčleněny dvě kategorie vozidel:

- nákladní vozidla do 6 tun.....**52,7%**;
- nákladní vozidla nad 6 tun.....**47,3 %**.

Zjištěný poměr byl do dopravního modelu zakomponován již pro výpočet zdrojů a cílů dopravní poptávky. Dopravní model obsahuje také kartogram intenzit nekolejové hromadné dopravy. Pro kalibraci dopravního modelu IAD byly intenzity autobusů odečteny od intenzit nákladní dopravy v kategorii nad 6 tun v každém z použitých sčítacích míst. Následné hodnoty pak byly vloženy do dopravního modelu ke kalibraci. Zpracováváný model byl tedy rozšířen, aby dále pracoval s následujícími kategoriemi vozidel:

- osobní vozidla;
- nákladní vozidla do 6 tun;
- nákladní vozidla nad 6 tun.

Vozidla hromadné dopravy (autobusy, trolejbusy) jsou zpracovávány zvlášť a nejsou tak uvedeny mezi těmito kategoriemi.

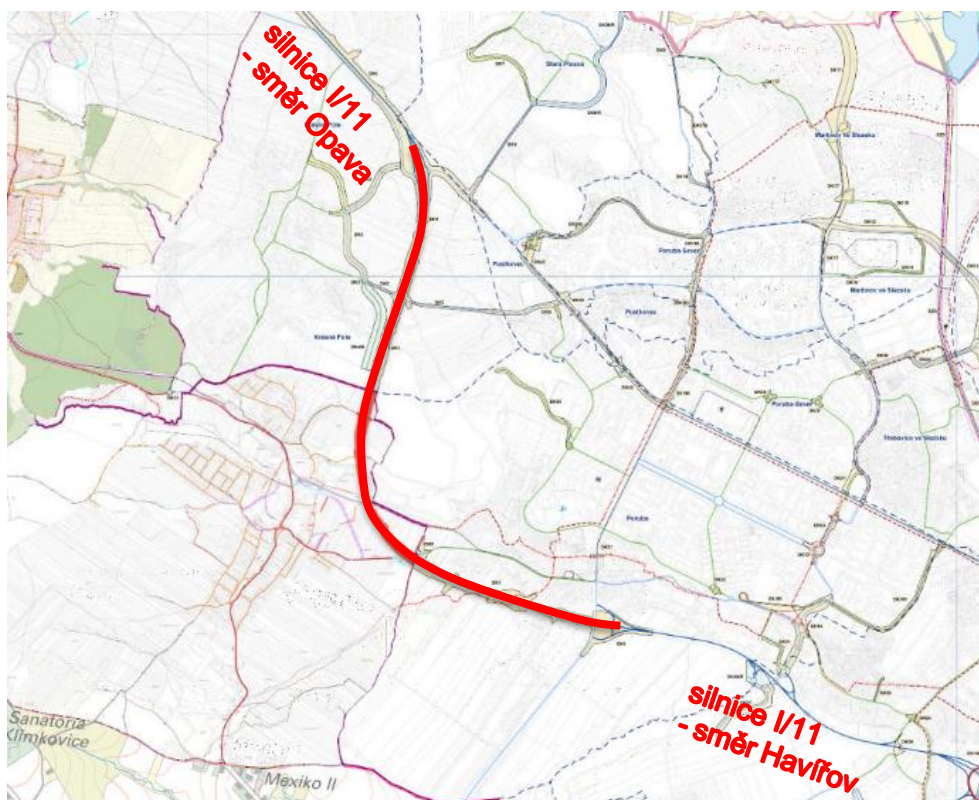
5. Stávající stav

5.1. Doplnění dopravní infrastruktury o nové stavby

V prosinci 2019 byl otevřen úsek přeložky silnice 1. třídy I/11 v úseku Opavská – 17. listopadu (tzv. Prodloužená Rudná) ve zkušebním provozu. Po plném zprovoznění této komunikace z ní vznikne rychlostní silnice s maximální rychlostí 110 km/h. Ve stávajícím stavu (zkušební provoz) je maximální rychlost snížena na 90 km/h. V územním plánu města Ostravy byla tato stavba vedena pod označením DK 1. Vedení této komunikace je znázorněno níže na výřezu z územního plánu města Ostrava.

Podle prvotních dat poskytnutých společností UDIMO spol. s r.o. je zde dopravní poptávka IAD na hodnotě cca 16 tis. vozidel/24 hodin v obou směrech.

Do dopravního modelu byla doplněna tato komunikace včetně definování křižovatek a kalibrace intenzit dopravy byla doplněna o zmíněná data.



Obrázek 1: Směrové vedení tzv. Prodloužené Rudné

5.2. Omezení provozu nákladních vozidel

Ve městě se nachází celkem 21 oblastí s povolením vjezdu pouze nákladním vozidlům zásobování. Oblasti jsou především situovány v následujících městských obvodech:

- Ostrava – jih;
- Poruba;
- Moravská Ostrava a Přívoz;
- Petřkovice;
- Koblov.

Dalšími oblastmi s omezeným provozem nákladní dopravy jsou zóny s povolením vjezdu nákladním vozidlům dopravní obsluhy. Těchto oblastí je v intravilánu města Ostravy celkem 20, přičemž největší plochou jsou zastoupeny v městském obvodu Radvanice a Bartovice.

Mimo omezení v celých oblastech je nákladní doprava omezena také na samostatných úsecích komunikační sítě dle různých kategorií nákladních vozidel. Seznam těchto komunikací je uveden níže.

Omezení nákladní dopravy ve městě Ostrava je situováno primárně do míst s vyšší hustotou obyvatel (viz kapitola 5.3). Přehled nákladních omezení je aktuální k říjnu roku 2019 a výkres je doložen v přílohové části této dokumentace. (Příloha B 1.1)

Komunikace se zákazem vjezdu nákladním vozidlům:

- III/4803 Světlovska
- Blanická (Výškovická – U Sochy)
- Peterkova (Terminál)
- Závodní (podjezd)

Komunikace s povolením nákladním vozidlům zásobování do 6 tun a vozidlům údržby komunikací:

- 28. října (Poděbradova – Nádražní)
- 28. října (Sokolská tř. – Most M. Sýkory)
- 30. dubna
- Českobratrská (Bohumínská – Hornopolní)
- Janáčkova
- Na Karolině (28. října – K Trojhalí)
- Nádražní (Valchařská – 28. října)

- Poděbradova
- Sokolská třída

Komunikace s povolením vozidlům do 6 tun a vozidlům zásobování:

- Koblovská
- Stará Hlučinská

Komunikace s povolením vozidlům zásobování do 3,5 tun:

- Třebovická

Komunikace s povolením vozidlům do 12 tun a vozidlům dopravní obsluhy:

- II/478 1. května
- II/478 Mitrovická
- II/478 Na lukách
- III/46614 Dobroslavická
- III/47811 Mitrovická
- III/4787 Proskovická
- III/4787 Staroveská
- 26. dubna
- Blanická (Junácká – U Sochy)
- Janovská (1. května – U Cihelny)
- Jaromíra Šamala
- Junácká
- Karla svobody
- Krmelínská
- Ostravská (Janovská – Polanecká)
- Paskovská (Místecká – Mostní) – sever
- Prodloužená
- U Sochy
- Výškovická (Pavlovova – Blanická)

Komunikace s povolením vozidlům zásobování:

- 1. československého armádního sboru
- 28. října (Mariánskohorská – Vítkovická)
- Bémova
- Čujkovova
- Dr. Malého
- Dr. Martínka
- dr. Slabihoudka

- Dvouletky
- Erbenova
- Francouzská
- Fričova
- Halasova
- Hasičská
- Hlavní třída
- Horní
- Hrabovská
- Jeremenkova
- K Myslivně
- Mírová
- Mírové náměstí
- Mongolská
- Moravská (Místecká – Závodní)
- Na Jízdárně (28. října – Dr. Malého)
- Nábřeží SPB
- Nad Porubkou (Vřesinská – Bílovecká)
- Opavská (Martinovská – 17. listopadu)
- Polská
- Porubská
- Průběžná (Opavská – 17. listopadu)
- Rodimcevova
- Rostislavova
- Sjízdna (Opavská – Mongolská)
- Slavíkova (17. listopadu – Sokolovská)
- Sokolovská
- Studentská
- Svornosti
- Syllabova (U Cementárny – Rostislavova)
- Šmídova
- U Boříka
- U koupaliště
- Volgogradská
- Vřesinská (Klimkovická – Nad Porubkou)
- Závodní (Na Obvodu – Provaznická)
- Zelená (1. máje – Výstavní)
- Zengrova
- Zlepšovatelů

Komunikace s povolením vozidlům dopravní obsluhy:

- II/479 – Těšínská (Počáteční – hranice města)
- III/46620 Martinovská (26. dubna – Průběžná)
- III/4703 – Šenovská (Záříčí – hranice města)

- III/4725 (Čapkova – Pikartská)
- III/4785 Bílovecká (Nad Porubkou – Terminál Ostrava-Svinov)
- Bedřicha Nikodéma
- Čapkova
- Dvorová
- Hladnovská (Betonářská – Bohumínská)
- Holveckova
- Hornopolní (Českoobrabská – Senovážná)
- Keltičkova
- 1. máje (25. října – Železárenská)
- Na Baranovci
- Na Najmanské (Michálkovická – Příjezdná)
- Novoveská (Grmelova – Novinářská)
- Palackého (Hlučinská – Heydukova)
- Pod Bažantnicí
- Přemyslovců
- Slavíkova (Opavská – 17. listopadu)
- Škrobálkova
- Trnkovecká
- Vlnitá
- Vratimovská

5.3. Socioekonomická geografie

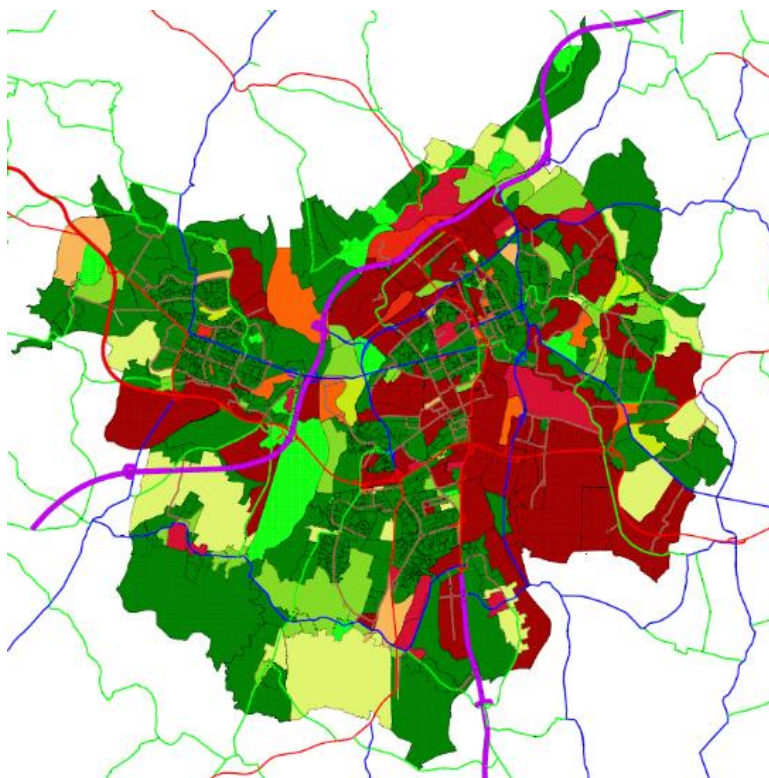
Omezování nákladní dopravy je směřováno primárně k lokalitám určeným k bydlení nebo rekreaci. Naopak není vhodné zakazovat provoz nákladních vozidel na komunikační síti, která spojuje například plochy výroby a skladování. Stávající omezení nákladní dopravy v Ostravě je lokalizováno právě dle těchto lokalit.

Základní údaje pro Statutární město Ostrava:

- počet obyvatel – 297 430 (ke dni 1. 1. 2020);
- rozloha – cca 214 km²;
- hustota zalidnění – cca 1 400 obyvatel/km²;
- orientační počet pracovních míst ve výrobě a zásobování – cca 26 tisíc.

Přehledná mapa znázorňující hustotu zalidnění ve statutárním městě Ostrava je doložena v příloze B 1.2.

Přehledná mapa znázorňující plochy výroby a skladování ve statutárním městě Ostrava je doložena v příloze B 1.3. Na obrázku níže je znázorněn výřez této přílohy.



Obrázek 2: Plochy výroby a skladování v intravilánu města Ostravy

5.4. Intenzity IAD ve stávajícím stavu

Stávající intenzity dopravních proudů v modelovacím softwaru byly porovnávány s dostupnými hodnotami z dopravních průzkumů. Intenzity byly také srovnávány s Kartogramy dopravního zatížení v Ostravě z předešlých let. Použitá data byla aplikována s přihlédnutím na průběh uzávěr komunikací v jednotlivých sčítacích obdobích.

Pro dopravní model byly využity data z následujících zdrojů:

- Pravidelné průzkumy dopravy v Ostravě (Ostravské komunikace, a.s.)
 - sčítání indukčními smyčkami křižovatek a přechodů vybavených SSZ se sčítacím modulem;
 - sčítání indukčními smyčkami na dálnici D1;
 - sčítání vybraných profilů a křižovatek sčítacími kartami NC 30X;
 - sčítání sčítacími kartami NC 200;
 - sčítání radary Icoms;
 - sčítacími kamerami Logiroad vyhodnocovanými software fy Logiroad;
 - křižovatková sčítání prováděná ručně zápisem do sčítacích archů;
- Celostátní sčítání dopravy 2016 (Ředitelství silnic a dálnic ČR);
- Integrovaný plán mobility Ostrava, 2015 (AF-CITYPLAN s.r.o.).

Z těchto zdrojů vyplynuly data, které sloužily pro úvodní kalibraci dopravního modelu. Výchozí intenzity z modelu jsou obsaženy v příloze B 2.

Příloha obsahuje kartogram intenzit v těchto kategoriích:

- osobní vozidla;
- nákladní vozidla do 6 tun;
- nákladní vozidla nad 6 tun;
- nekolejové vozidla hromadné dopravy osob (autobus, trolejbus);
- celkové intenzity.

Dále je v příloze uveden kartogram znázorňující podíl nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám dopravní poptávky.

Posouzení intenzit v dokumentaci je provedeno dle třídy komunikace, které jsou v dopravním modelu rozděleny do následujících kategorií:

- dálnice;
- rychlostní silnice;
- silnice I. třídy;
- silnice II. třídy;
- silnice III. třídy;
- místní komunikace (I. a II. třídy společně).

Místní komunikace III. tříd nejsou vzhledem ke svému charakteru posuzovány. V analýzách je pak přidána kategorie společná pro silnice II. a III. tříd a místních komunikací, která vyjadřuje průměrné intenzity dopravní poptávky pro nižší kategorie komunikací.

Ze zjištěných hodnot dopravní poptávky vyplývá, že zatížení nákladními vozidly nad 6 tun převažuje na komunikacích vyšších kategorií (dálnice, rychlostní silnice, silnice I. třídy). Naopak na komunikace nižších kategorií se tyto vozidla dostávají především z důvodu dojetí k cíli své cesty.

Průměrná intenzita IAD v intravilánu města Ostravy 8 761 voz/24h, přičemž skladba intenzit je následující:

- osobní vozidla – 7 667 voz/24h;
- nákladní vozidla do 6 tun – 576 voz/24h;
- nákladní vozidla nad 6 tun – 347 voz/24h;
- nekolejové vozidla HD – 171 voz/24h.

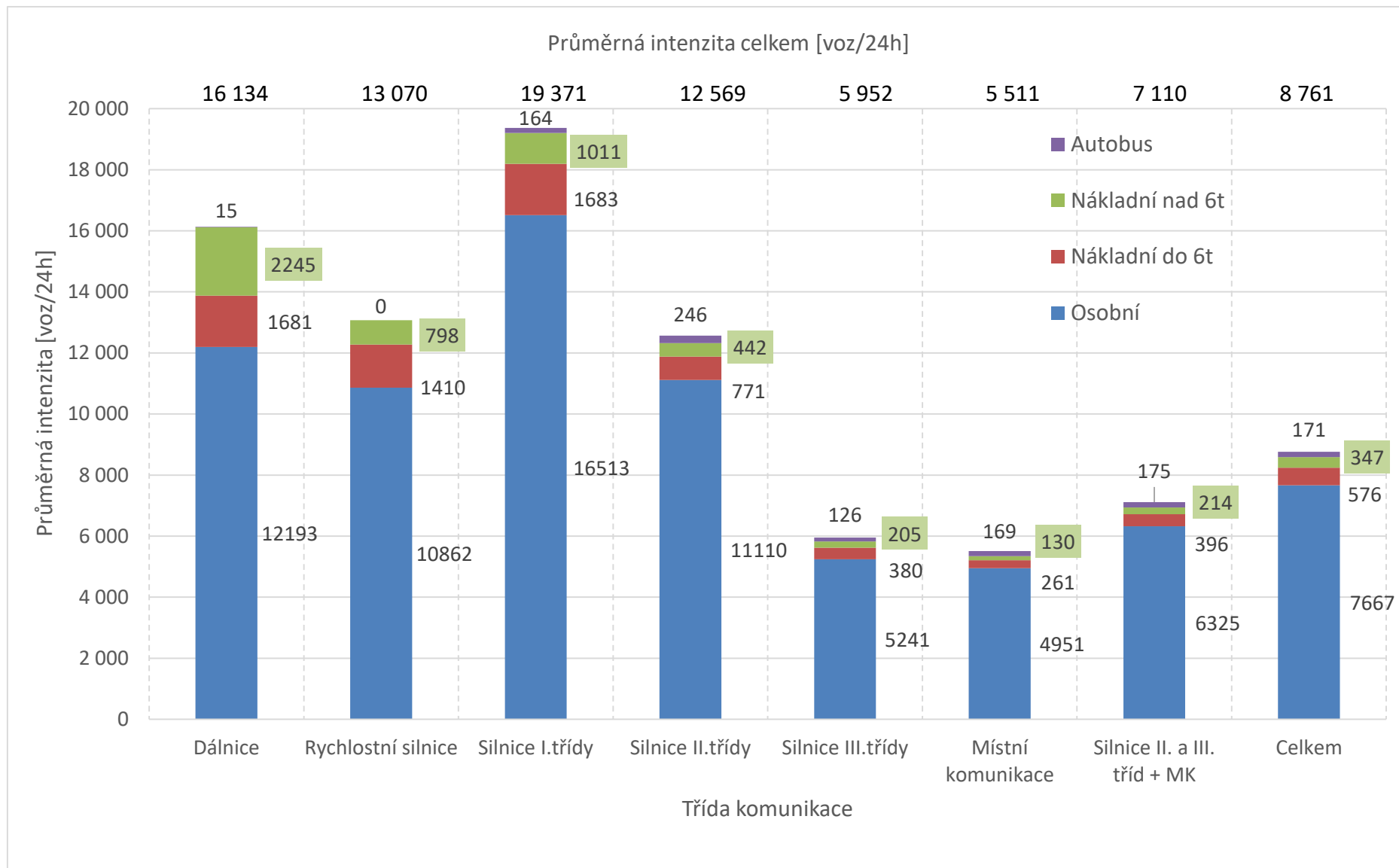
Nejvyšší celkové intenzity jsou na silnicích I. tříd a nejnižší na místních komunikacích.

Pro nákladní vozidla nad 6 tun platí nejvyšší intenzity na dálnici D1 a naopak nejnižší na místních komunikacích, kde je dopravní poptávka na hodnotě 130 voz/24h.

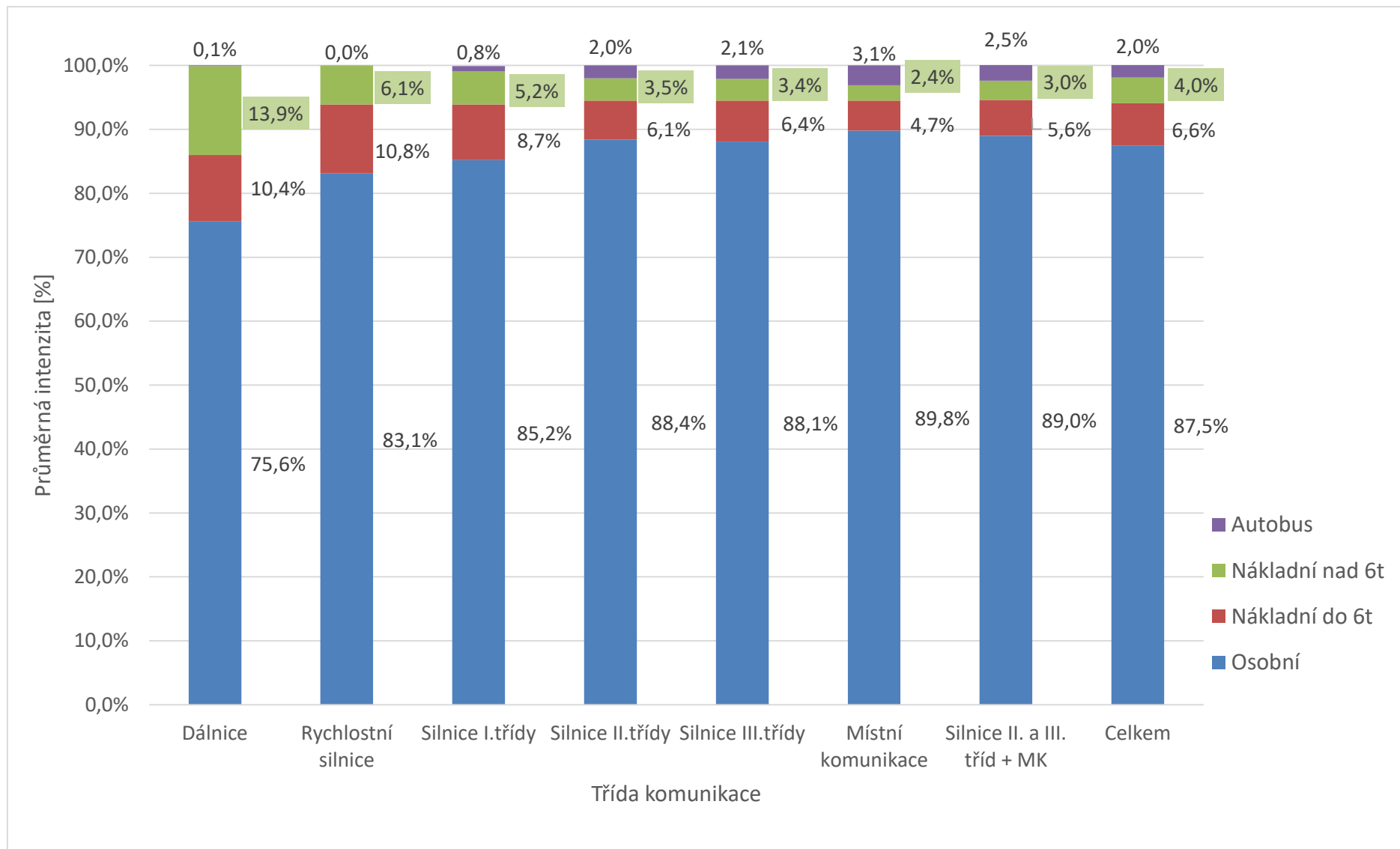
Skladba dopravního proudu ve stávajícím stavu na komunikacích v intravilánu města Ostravy je vyjádřena v grafech č. 1 a 2 v průměrných hodnotách intenzit rozdělených dle kategorie komunikace.

Graf č. 3 znázorňuje průměrné intenzity nákladních vozidel nad 6 tun včetně vztahu k celkovým intenzitám rozděleným dle kategorie komunikace.

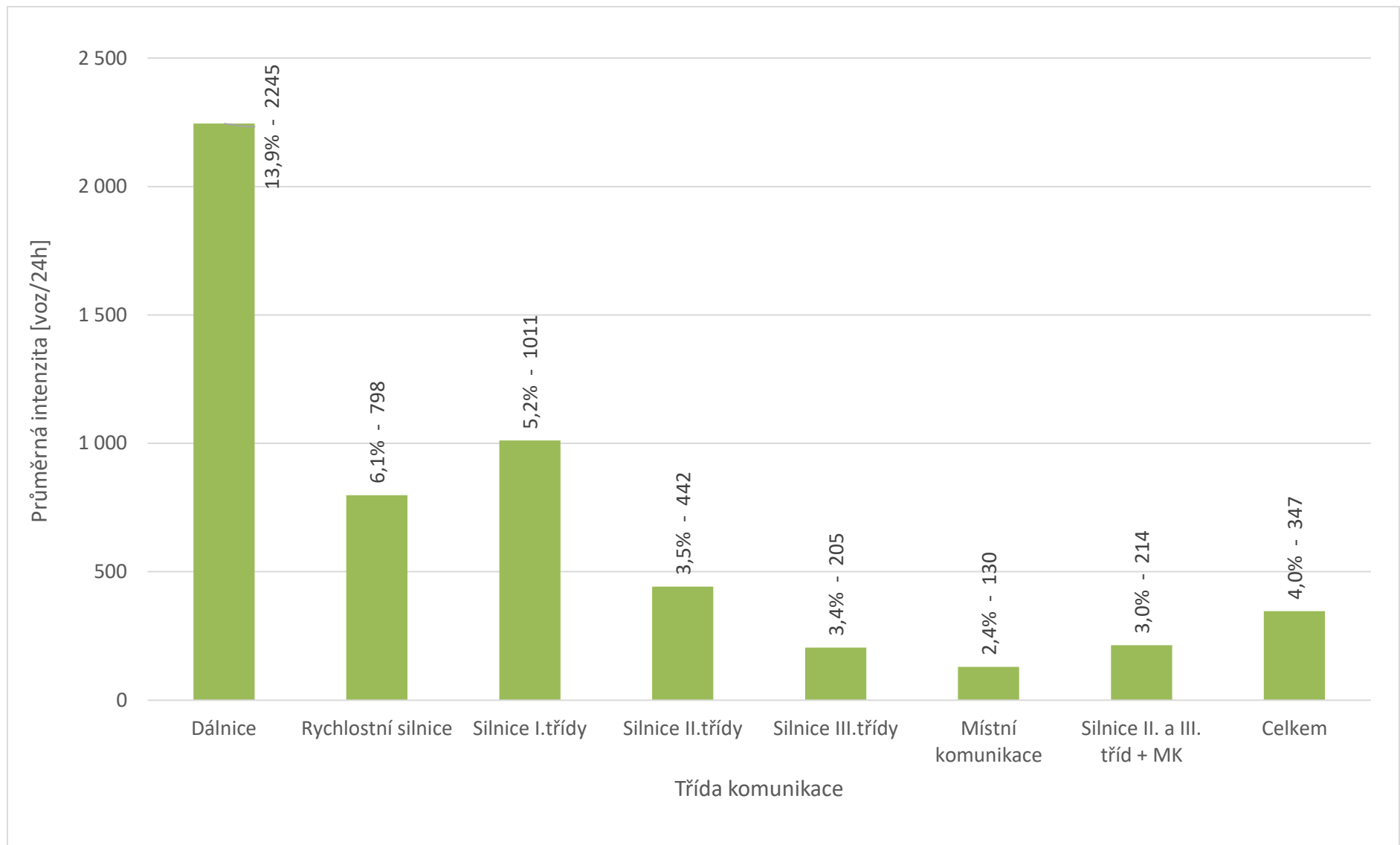
Graf 1: Stávající stav - skladba dopravního proudu [voz/24h]



Graf 2: Stávající stav - skladba dopravního proudu [%]



Graf 3: Stávající stav - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



5.5. Územní plán

Pro provedení dopravního modelu ve výhledovém stavu jsou z územních plánů pro město Ostravu a navazujících měst a obcí vyčleněny stavby dopravní infrastruktury, které budou mít přímý vliv na dopravní poptávku a intenzity nákladních vozidel v intravilánu města Ostravy a navazujícího území.

K provedení výhledového stavu dopravní infrastruktury a stanovení prognózy intenzit automobilové dopravy byly do modelu zahrnuty následující stavby:

- Přeložka ulice Martinovské;
- obchvat Děhylova (mimo ÚP města Ostravy);
- Dostavba ul. Martinovské;
- Severní spoj I. a II. část;
- Prodloužená ul. Místecká;
- obchvat Hlučína (mimo ÚP města Ostravy);
- Nová ul. Krmelínská;
- Prodloužená Mostní II. etapa.

Návrhové prvky silniční sítě v intravilánu města Ostravy jsou uvedeny v tabulce č. 1, kde jsou stavby vyjmenovány dle příslušného označení v územním plánu pro město Ostrava. Mezi vypsányými stavbami se nenachází navazující stavby obchvatů města Hlučín a obce Děhylov, které jsou mimo území města Ostravy.

Jednotlivé charakteristiky nových staveb jsou specifikovány níže v této kapitole, kde jsou sloučeny dle vzájemné návaznosti a lze je vnímat jako 3 úseky komunikací.

- Spojení dálnice D1 (exit 357) a silnice II/469 (u vlakové stanice Děhylov):
 - Severní spoj I;
 - Severní spoj II;
 - Dostavba ulice Martinovské;
 - Přeložka ulice Martinovské;
 - obchvat Děhylova.

- Přeložka silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava):
 - Prodloužená ulice Místecká;
 - obchvat Hlučína.
- Přeložka silnice II/478:
 - Nová ulice Krmelínská;
 - Prodloužená Mostní II. etapa.

Tabulka 1: Návrhové prvky silniční sítě dle ÚP města Ostravy

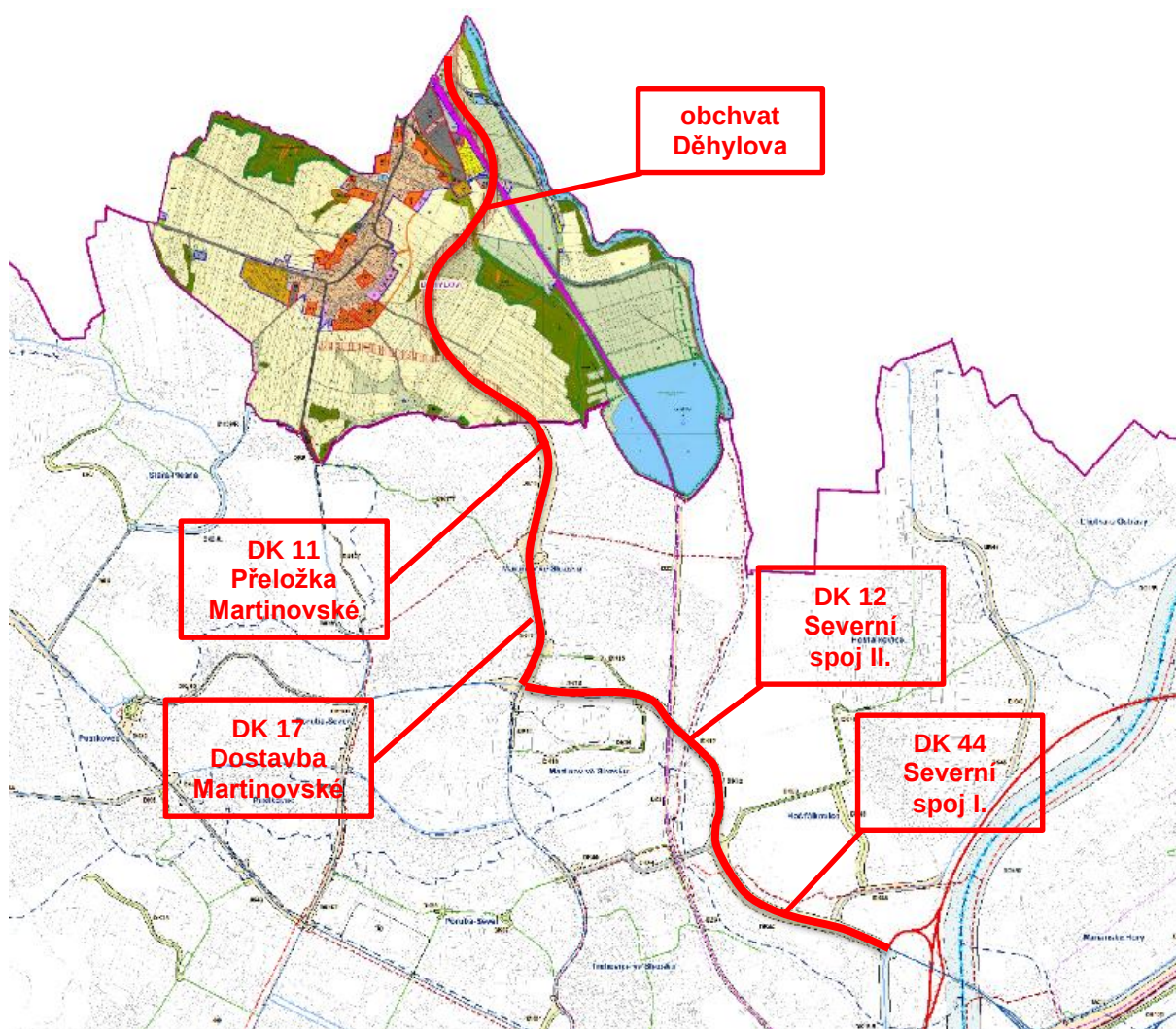
číslo plochy	název stavby	úsek	typ stavby	funkční zařazení komunikace	šířkové uspořádání	katastrální území	součásti stavby
DK 11	Přeložka Martinovské	Masokombinát – hranice Děhylova	novostavba	významná sběrná	2pruh	Martinov ve Slezsku	přeložka tramvajové smyčky
DK 12	Severní spoj II.	Martinovská – K Vodě	novostavba	významná sběrná	2pruh	Poruba-sever, Martinov ve Slezsku, Hošťálkovice	napojení do ulice Průběžné
DK 17	Dostavba Martinovské	K Turkovu – Masokombinát	dostavba + novostavba	významná sběrná	4pruh s tram.	Poruba-sever, Martinov ve Slezsku	napojení areálu Hruška
DK 44	Severní spoj I.	dálnice D1 – ul. K Vodě, Provozní	novostavba + přeložka	významná sběrná	4pruh	Hošťálkovice, Třebovice ve Slezsku	napojení do ulic Provozní, K Vodě
DK 52	Prodloužená ulice Místecká	dálnice D1 – hranice Ludgeřovic	novostavba	rychlostní	4pruh	Petřkovice u Ostravy, Přívoz	dostavba MÚK s dálnicí, přeložka ulice Balbínovy
DK 104	Nová Krmelínská	Junácká – ul. Prodloužená	novostavba	ostatní sběrná	2pruh	Stará Bělá, Dubina u Ostravy, Nová Bělá	přestavba křiž. s ul. Plzeňskou, napojení přestupního uzlu Interspar
DK 116	Prodloužená Mostní II.	PZ Hrabová - Krmelínská	novostavba	ostatní sběrná	2pruh	Hrabová, Nová Bělá	

Spojení dálnice D1 (exit 357) a silnice II/469 (u vlakové stanice Děhylov)

Návrhové prvky pozemních komunikací:

- DK 44 – Severní spoj I;
- DK 12 – Severní spoj II;
- DK 17 – Dostavba ulice Martinovské;
- DK 11 – Přeložka ulice Martinovské;
- obchvat Děhylova.

Po dobudování severního spoje bude komunikace zařazena jako silnice II. třídy II/469. Stavba dále navazuje na dobudování a přeložení ulice Martinovské, která se dále napojuje na stavbu obchvatu obce Děhylov. Smyslem vybudování této komunikace je výrazné odlehčení dopravní poptávky z ulice Opavské a významné světelně řízené křižovatky „U Vodárny“.

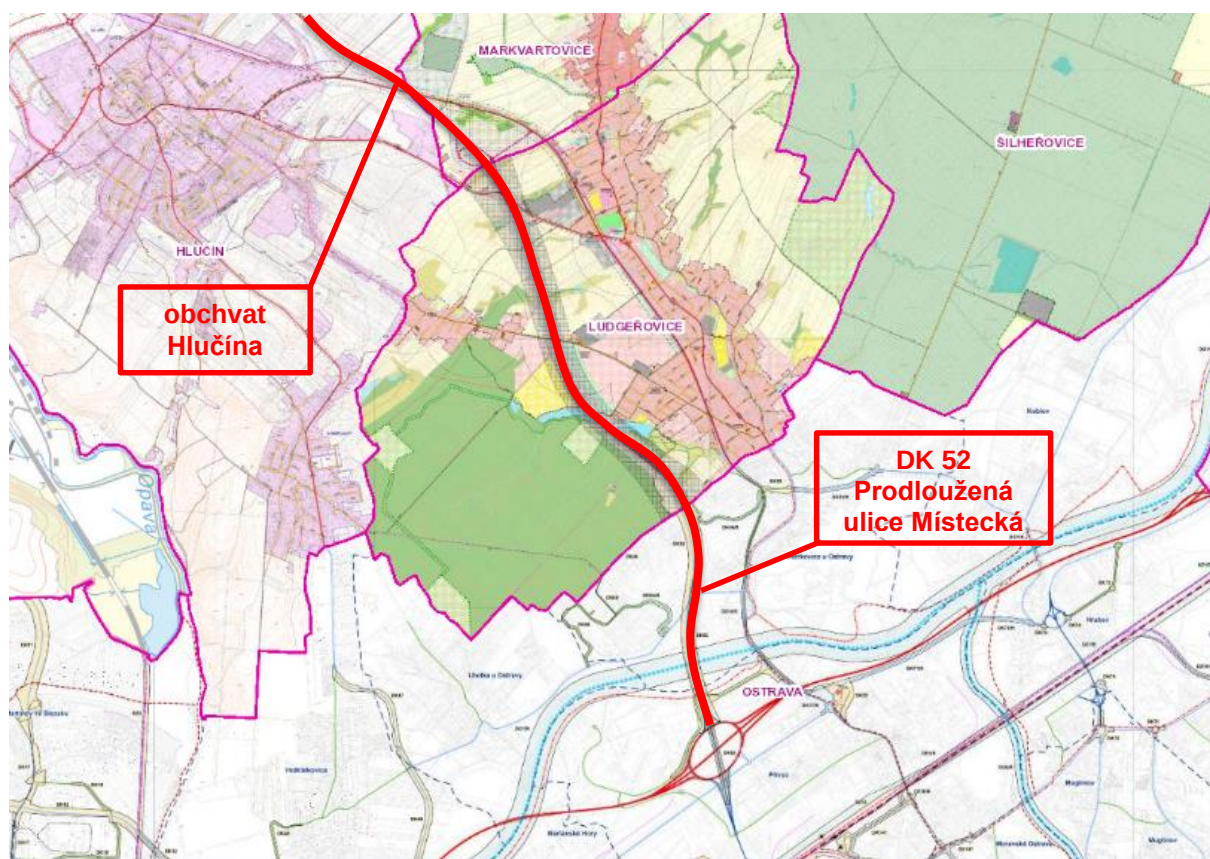


**Obrázek 3: Spojení dálnice D1 (exit 357) a silnice II/469 (u vlakové stanice Děhylov)
Přeložka silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava)**

Návrhové prvky pozemních komunikací:

- DK 52 – Prodloužená ulice Místecká;
- obchvat Hlučina.

Přeložka silnice I/56 mezi Dolním Benešovem a Ostravou se nachází na uceleném tahu ve směru Opava – Ostrava – Frýdek-Místek – Frýdlant nad Ostravicí. Stávající vedení komunikace není z hlediska kapacitního vyhovujícím řešením vzhledem šířce zpevnění komunikace cca 6,5 – 7,0 m. Na zmíněné trase je vysoká dopravní poptávka, a vedení stávající trasy na průtazích obcemi není vyhovující. V novém stavu má komunikace mít parametry čtyřpruhové směrově rozdělené komunikace a její napojení na stávající komunikace a komunikace nižších tříd je řešeno mimoúrovňově. Ukončení této stavby má být napojeno na dálnici D1 (exit 361).



Obrázek 4: Přeložka silnice I/56 (Dolní Benešov - Ostrava)

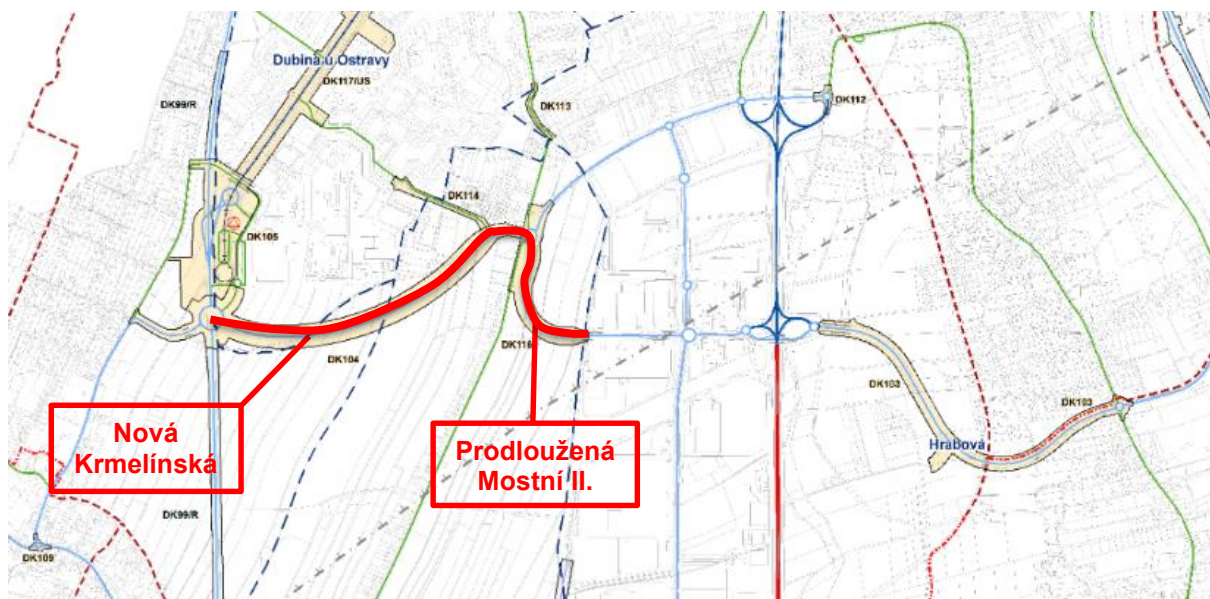
Přeložka silnice II/478

Návrhové prvky pozemních komunikací:

- DK 104 – Nová ulice Krmelínská;
- DK 116 – Prodloužená Mostní II. etapa.

Stávající dopravní infrastruktura nenabízí přímé spojení na jižní straně města. Silnice II. třídy II/478 (ul. Mitrovická – Krmelínská – Paskovská – Mostní) funguje jako jakési propojení východu se západem, ovšem její průběh je velmi křivolaký a tranzit je veden skrz obytnou zástavbu a negativně ovlivňuje především obyvatele v městském obvodu Hrabová.

Dostavba zmíněných staveb zkompletuje pohodlnější a kvalitnější přeložku silnice II/478 a poskytne řidičům rychlejší spojení mimo plochy určené k bydlení.



Obrázek 5: Přeložka silnice II/478

6. Modelované varianty pro výchozí rok

6.1. Varianta A

6.1.1. Modelované změny

Varianta A je nejpřísnější variantou co se týče zamezení provozu nákladních vozidel nad 6 tun a vychází ze „Studie efektivity zavedení opatření v době smogové situace v oblasti dopravy na území statutárního města Ostravy“. Tato studie počítá s povolením provozu dopravy pouze na nejvýznamnějších komunikacích a plochách s vysokým stupněm generované nákladní dopravy (průmyslová zóna Hrabová apod.).

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, Hlučínská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/647 (17. listopadu).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze C 1.1.

6.1.2. Výstupy dopravního modelování

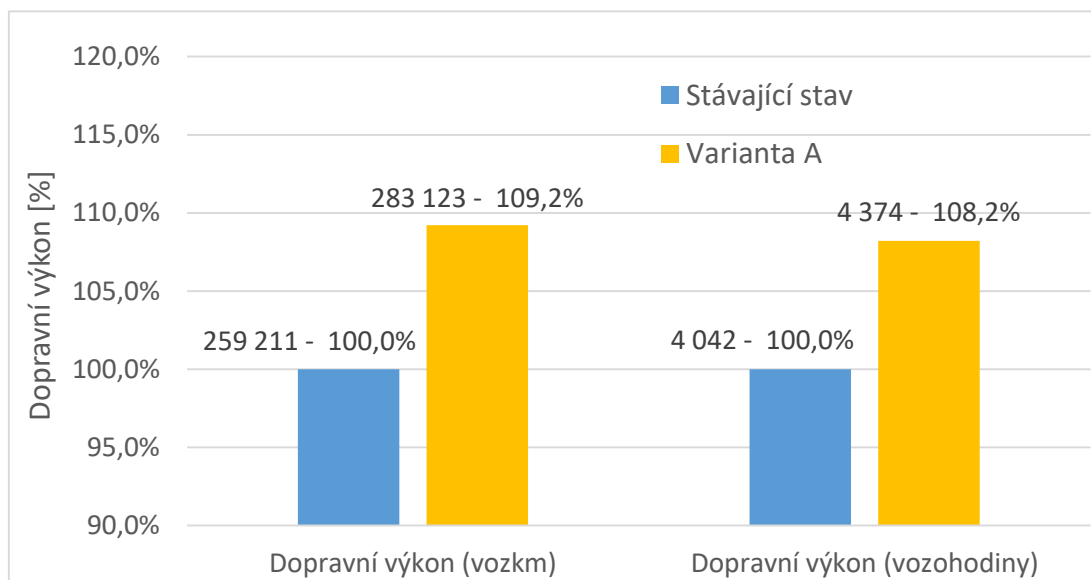
Průběh intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v této variantě je situován především na tři komunikace, které jsou páteří sítě nejen pro město Ostravu, jimiž jsou dálnice D1 a silnice I. třídy I/11 (Rudná) a I/56 (Místecká).

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 650 voz/24h z původních 1 165 voz/24h (cca 55 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 6,2 % na 9,4 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 128 voz/24h (cca 60 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 3 % na 1,2 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích II. tříd (340 voz/24h). V kategorii místních komunikací již není úbytek tak znatelný a nabývá hodnoty 48 voz/24h (cca 37 %).

Omezení nákladních vozidel nad 6 tun zvýší dopravní výkony v této kategorii vozidel o zhruba 24 tis. vozkm z původních cca 259 tis. vozkm na 283 tis. vozkm. Dopravní výkon je zvýšen o 9,2 %. Zároveň se zdolanou vzdáleností nákladními vozidly naroste čas strávený na komunikační síti o cca 8,2 %. Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 4.

Graf 4: Nárůst dopravního výkonu varianty A ve srovnání se stávajícím stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun varianty A se stávajícím stavem jsou patrné následující skutečnosti:

- nejmenší navýšení celkového dopravního výkonu v intravilánu města Ostravy;
- nejmenší snížení průměrné zátěže v kategorii místních komunikací;
- znemožnění vjezdu na ul. prodloužené Mostní, která je určena právě pro převedení nákladní dopravy na dálnici D56;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení sil. II/477 Frýdecké a Bohumínské vedoucí z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní mimo úsek mezi ul. Českobratrskou a Orlovskou;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu – mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení na sil II/470 přes Rychvald (+ 300 voz/24h) a na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 610 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4724 na ul. Rychvaldské (+ 160 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 460 voz/24h);
 - přetížení sil II/477 přes Vratimov a Řepiště;
 - přetížení sil II/478 přes Vratimov a Horní Datyni;
 - přetížení ul. Průběžná popřípadě B. Nikodéma jakožto nejrychlejší napojení průmyslových objektů v Městském Obvodu Martinov.

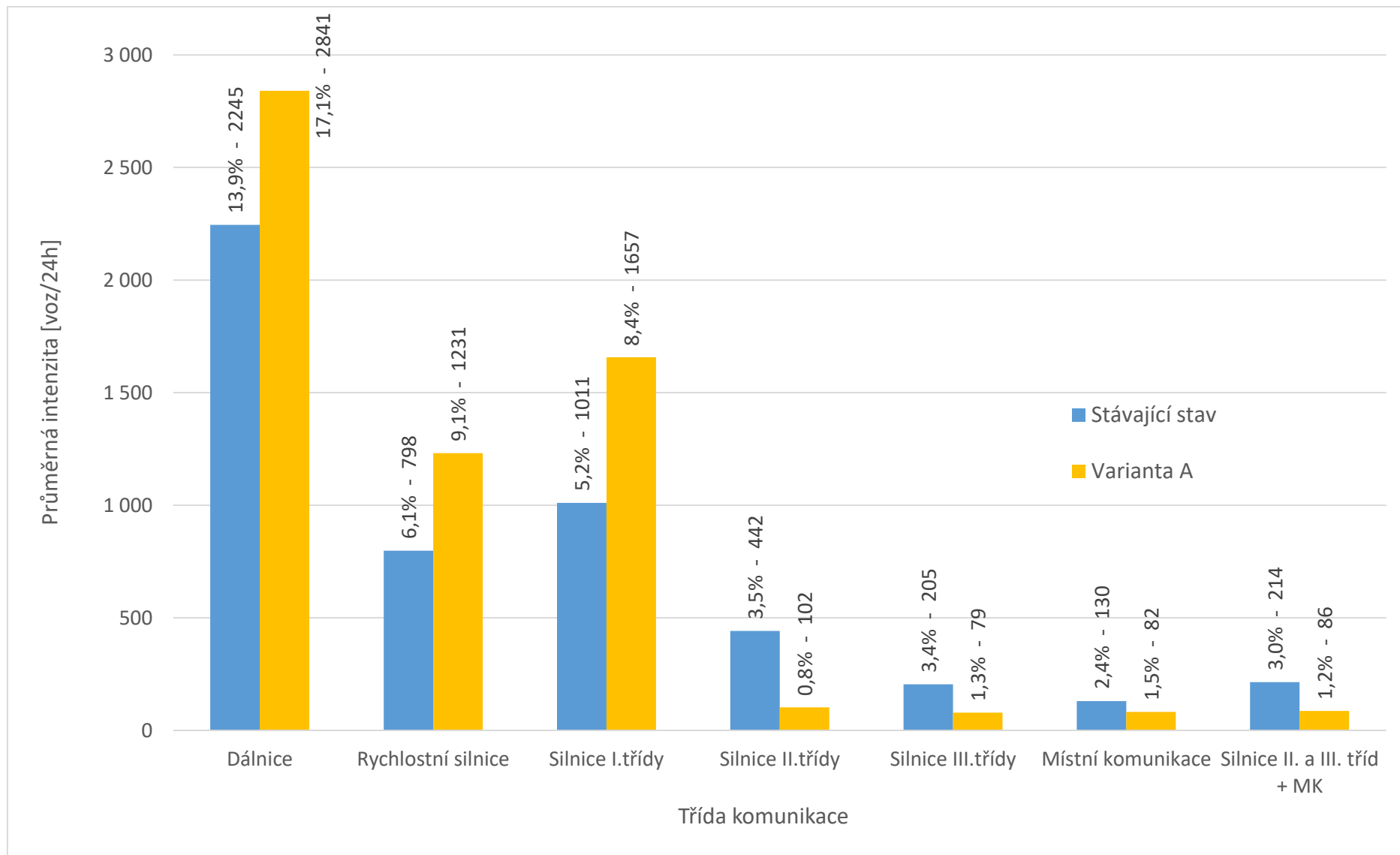
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím stavem je znázorněno v grafu č. 5.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze C 1.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze C 1.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu se stávajícím stavem je znázorněno v příloze C 1.4.

Graf 5: Porovnání varianty A se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



6.2. Varianta B

6.2.1. Modelované změny

Ve variantě B byla rozšířena komunikační síť vytvořená pro variantu A o komunikace s vyšší kapacitou, které mají také přímou návaznost k plochám generujícím větší počet nákladní dopravy. Rozšíření bylo provedeno po celém průběhu ulice Plzeňská a také na ulici Mariánskohorská v úseku 28. října – Místecká. Dále bylo doplněno logické napojení této komunikace na dálnici D1, tedy tzv. Severní spoj.

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, Hlučínská);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj);
- silnice II/647 (17. listopadu, Mariánskohorská, Plzeňská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze C 2.1.

6.2.2. Výstupy dopravního modelování

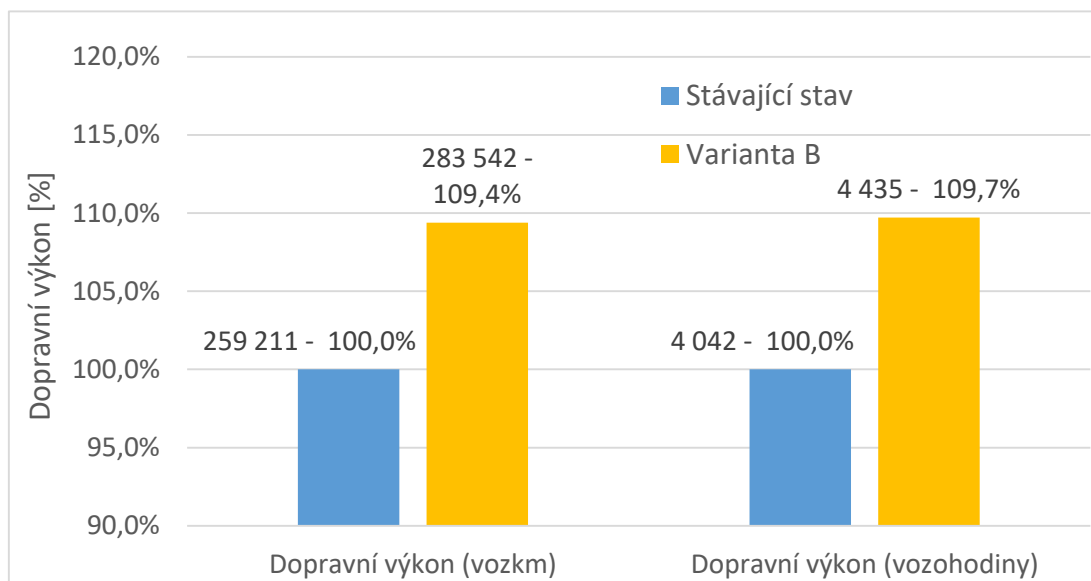
Průběh intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v této variantě je situován na tři komunikace, které jsou páteří sítí nejen pro město Ostravu, jimiž jsou dálnice D1 a silnice I. třídy I/11 (Rudná) a I/56 (Místecká). Alternativou těchto komunikací jsou také silnice I/58 (Plzeňská) a II/647 (Mariánskohorská, Plzeňská), které jsou z kapacitního hlediska na vysoké úrovni.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 622 voz/24h z původních 1 165 voz/24h (cca 53 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 6,2 % na 9,3 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 117 voz/24h (cca 55 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 3 % na 1,4 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích II. tříd (244 voz/24h). V kategorii místních komunikací je pak úbytek o hodnotě 62 voz/24h (cca 52 %).

Omezení nákladních vozidel nad 6 tun zvýší dopravní výkony v této kategorii vozidel o více než 24 tis. vozkm z původních cca 259 tis. vozkm na 283,5 tis. vozkm. Dopravní výkon je zvýšen o 9,4 %. Zároveň se zdolanou vzdáleností nákladními vozidly naroste čas strávený na komunikační síti o cca 9,7 %. Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 6.

Graf 6: Nárůst dopravního výkonu varianty B ve srovnání se stávajícím stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun varianty B se stávajícím stavem jsou patrné následující skutečnosti:

- znemožnění vjezdu na ul. prodloužené Mostní, která je určena právě pro převedení nákladní dopravy na dálnici D56;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení sil. II/477 Frýdecké a Bohumínské, které vedou z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní. Výjimka je úsek mezi ul. Českobratrskou a Orlovskou (Kamenec, Muglinov);
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (vede z větší části mimo zástavbu případně dostatečně daleko od ní);
 - přetížení na sil II/470 přes Rychvald (+ 280 voz/24h) a na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 600 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4724 na ul. Rychvaldské (+ 160 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 460 voz/24h);
 - přetížení sil II/477 přes Vratimov a Řepiště;
 - přetížení sil II/478 přes Vratimov a Horní Datyni;
 - přetížení ul. Průběžná popřípadě B. Nikodéma jakožto nejrychlejší napojení průmyslových objektů v Městském Obvodu Martinov.

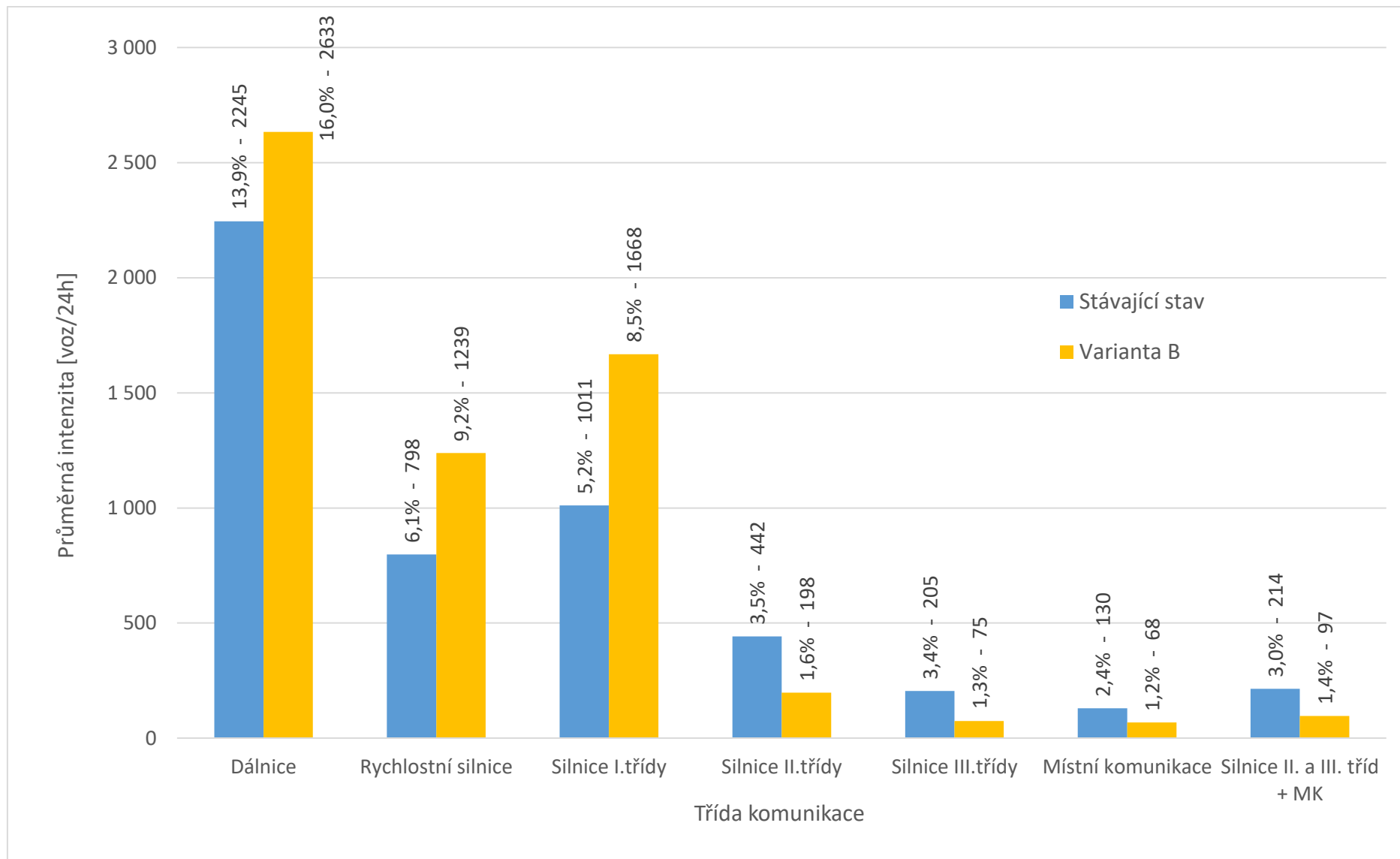
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím stavem je znázorněno v grafu č. 7.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze C 2.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze C 2.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu se stávajícím stavem je znázorněno v příloze C 2.4.

Graf 7: Porovnání varianty B se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



6.3. Varianta C

6.3.1. Modelované změny

Varianta C opět vychází z předchozí varianty, kde jsou doplněny komunikace, které tvoří městský dopravní okruh. Jedná se zde o ulice Bohumínská a Frýdecká tvořící východní tangentu kolem centrální části města. Tato komunikace je ve velké míře spojena s významnými zdroji a cíli nákladní dopravy a je z velké části čtyřpruhová.

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, Hlučínská);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj);
- silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká);
- silnice II/647 (17. listopadu, Bohumínská, Mariánskohorská, Plzeňská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze C 3.1.

6.3.2. Výstupy dopravního modelování

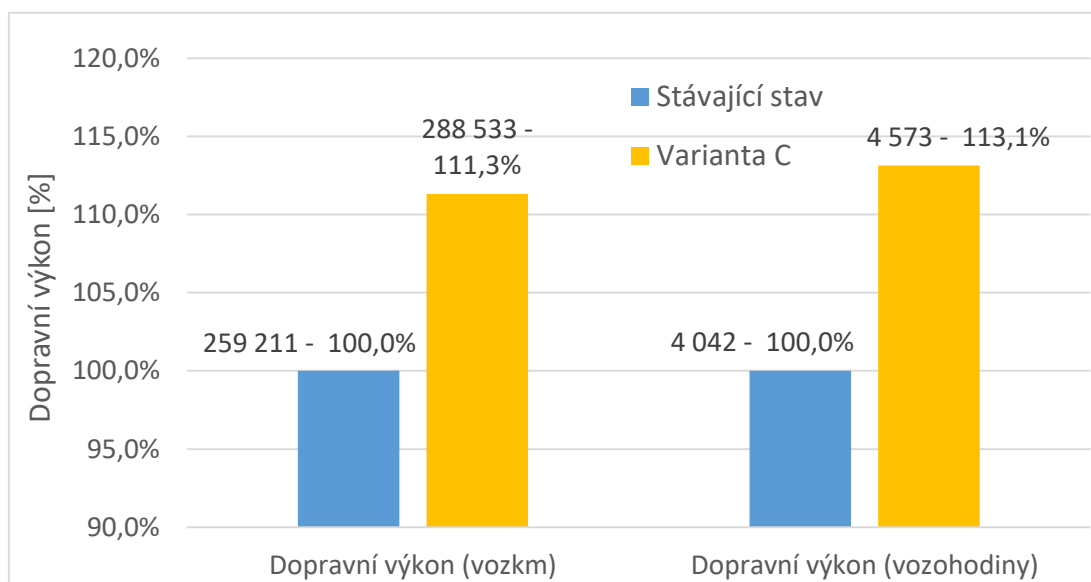
Průběh intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v této variantě je obdobný jako v předchozí variantě, přičemž intenzita na silnici I/56 (Místecká) je částečně odlehčena zátěží dopravní poptávky, které jsou v rozmezí od 1 000 do 1 700 voz/24h situovány na městském okruhu tvořeném silnicí II/477 (Bohumínská, Frýdecká).

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 541 voz/24h z původních 1 165 voz/24h (cca 46 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 6,2 % na 8,9 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 84 voz/24h (cca 39 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 3 % na 1,8 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích III. tříd (140 voz/24h). V kategorii místních komunikací je pak úbytek stejný jako ve variantě B na hodnotě 62 voz/24h (cca 52 %).

Omezení nákladních vozidel nad 6 tun zvýší dopravní výkony v této kategorii vozidel o zhruba 29 tis. vozkm z původních cca 259 tis. vozkm na 288,5 tis. vozkm. Dopravní výkon je zvýšen o 11,3 %. Zároveň se zdolanou vzdáleností nákladními vozidly naroste čas strávený na komunikační síti o cca 13,1 %. Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 8.

Graf 8: Nárůst dopravního výkonu varianty C ve srovnání se stávajícím stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun varianty C se stávajícím stavem jsou patrné následující skutečnosti:

- znemožnění vjezdu na ul. prodloužené Mostní, která je určena právě pro převedení nákladní dopravy na dálnici D56;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu – mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (vede z větší části mimo zástavbu případně dostatečně daleko od ní);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 210 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 170 voz/24h);
 - přetížení ul. Průběžná popřípadě B. Nikodéma jakožto nejrychlejší napojení průmyslových objektů v Městském Obvodu Martinov.

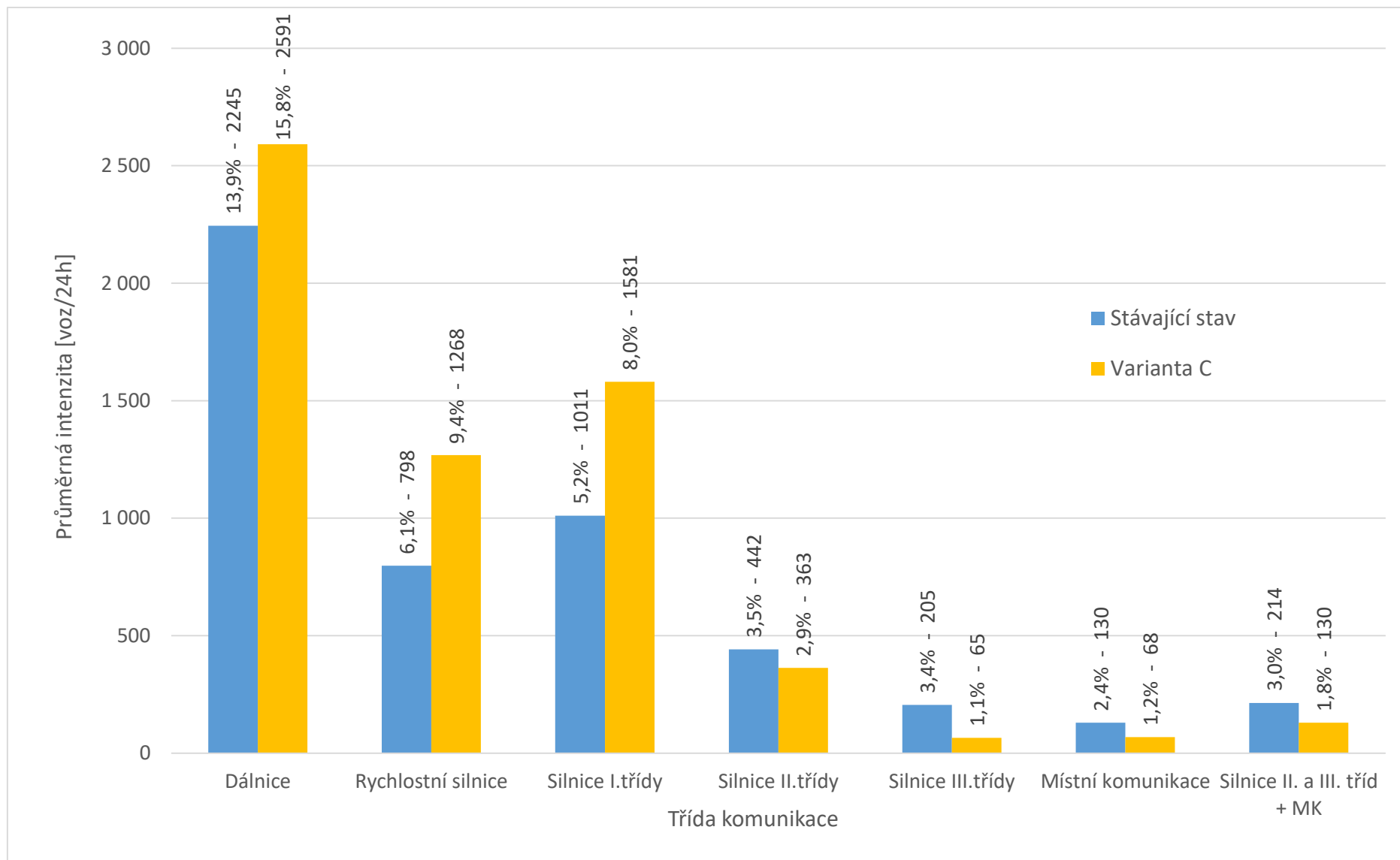
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím stavem je znázorněno v grafu č. 9.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze C 3.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze C 3.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu se stávajícím stavem je znázorněno v příloze C 3.4.

Graf 9: Porovnání varianty C se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



6.4. Varianta D

6.4.1. Modelované změny

Varianta D je vytvořena pro srovnání intenzit s variantou C, popřípadě s variantou A. Zde není umožněn průjezd nákladních vozidel nad 6 tun po silnici I/58 ulice Místecká v úseku ulic Rudná – Mariánskohorská. Srovnání s podobnými variantami je ve vztahu k intenzitám dopravní poptávky na dvou paralelních komunikacích, kterými jsou ulice Místecká a ulice Bohumínská a Frýdecká.

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká – mimo úsek Rudná až Mariánskohorská, Hlučinská);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj);
- silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká);
- silnice II/647 (17. listopadu, Bohumínská, Mariánskohorská, Plzeňská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze C 4.1.

Tato varianta je vytvořena pro srovnání s variantou C a není tak zpracována pro výhledový rok 2045. Porovnání těchto variant je dostatečné ve stávajícím stavu.

6.4.2. Výstupy dopravního modelování

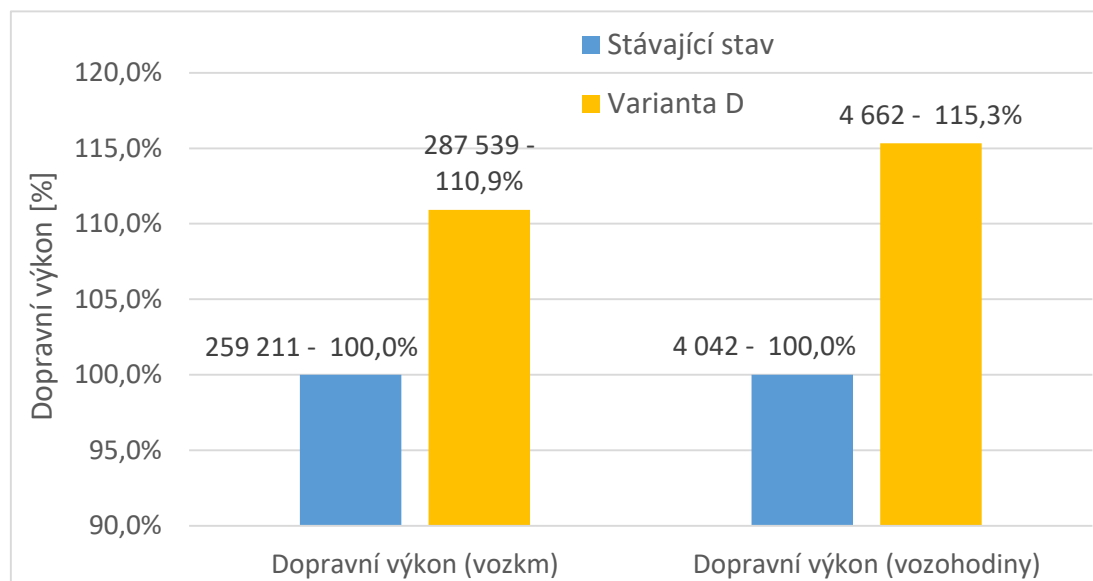
Smyslem zpracování této varianty je možnost posouzení průběhu intenzit ke srovnání silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká) s paralelní silnicí I/56 (Místecká). Po ul. Frýdecká a Bohumínská je převedeno cca 800 voz/24h, vyšší intenzity jsou však lokalizovány na silnici II/647 (Mariánskohorská, Plzeňská) s hodnotou cca 1 500 voz/24h.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je 402 voz/24h z původních 1 165 voz/24h (cca 35 %). Navýšením o tyto intenzity se zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 6,2 % na 8,1 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 51 voz/24h (cca 24 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 3 % na 2,3 %. Na silnicích II. třídy je intenzita dopravy mírně zvýšena. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích III. tříd (141 voz/24h). V kategorii místních komunikací je úbytek na hodnotě 56 voz/24h (cca 43 %).

Omezení nákladních vozidel nad 6 tun zvýší dopravní výkony v této kategorii vozidel o cca 28 tis. vozkm z původních cca 259 tis. vozkm na 287,5 tis. vozkm. Dopravní výkon je zvýšen o 10,9 %. Zároveň se zdolanou vzdáleností nákladními vozidly naroste čas strávený na komunikační síti o cca 15,3 %. Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 10.

Graf 10: Nárůst dopravního výkonu varianty D ve srovnání se stávajícím stavem



Tato varianta je podobná s variantou C. Dopravní zátěž se namísto uzavřeného úseku silnice I/56 projeví na silnicích I/11 (ul. Rudná) a II/647 (ul. Mariánskohorská a Plzeňská).

Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun varianty D se stávajícím stavem jsou patrné následující skutečnosti:

- znemožnění vjezdu na ul. prodloužené Mostní, která je určena právě pro převedení nákladní dopravy na dálnici D56;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení sil. I/56 Místecké (vede z větší části mimo zástavbu);
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu - mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - přetížení sil. II/477 Frýdecké a Bohumínské, které však vedou z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní. Výjimka je úsek mezi ul. Českoobratrskou a Orlovskou (Kamenec, Muglinov);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 140 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 120 voz/24h);
 - přetížení ul. Průběžná popřípadě B. Nikodéma jakožto nejrychlejší napojení průmyslových objektů v Městském Obvodu Martinov.

Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím stavem je znázorněno v grafu č. 11.

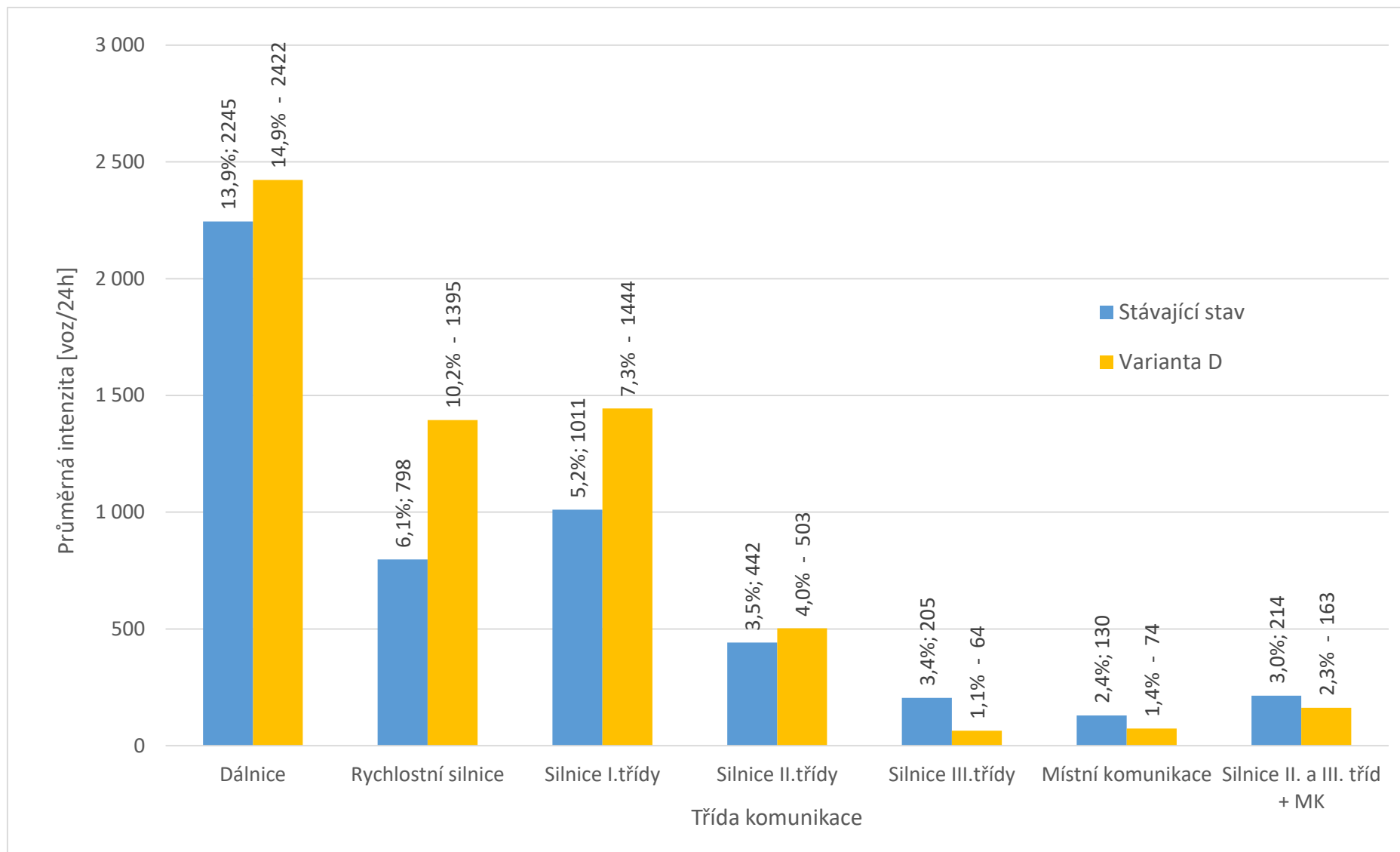
Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze C 4.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze C 4.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu se stávajícím stavem je znázorněno v příloze C 4.4.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu s variantou C je znázorněno v příloze C 4.5.

Graf 11: Porovnání varianty D se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



6.5. Varianta E

6.5.1. Modelované změny

Ve variantě E je omezení nákladní dopravy nad 6 tun nejmínější. Z hlediska dopravního se jedná o nejvhodnější variantu, kde je zajištěna dobrá dostupnost k většině zdrojů a cílů nákladní dopravy. Povolená silniční síť pro nákladní dopravu vychází z varianty C a je dále rozšířena o kapacitní komunikace s významnou vazbou na plochy generující nákladní dopravu nebo vazbami na okolní aglomeraci.

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, Hlučinská, Sokolská třída);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Orlovská, Severní spoj);
- silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká);
- silnice II/478 (Mostní);
- silnice II/479 (28. října, Opavská);
- silnice II/647 (17. listopadu, Bohumínská, Mariánskohorská, Muglinovská, Plzeňská);
- silnice III/0581 (Slovenská);
- silnice III/4785 (Polanecká, Svinovská);
- silnice III/46620 (Martinovská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze C 5.1.

6.5.2. Výstupy dopravního modelování

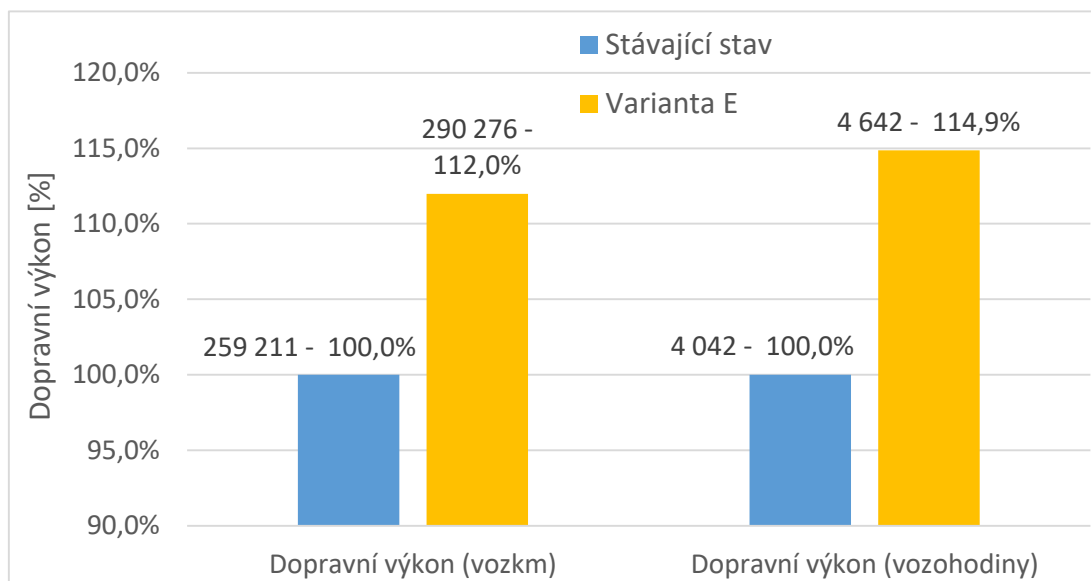
Tato varianta je v rozsahu svých omezení nákladních vozidel nad 6 tun nejmírnější a nejbližší reprezentuje stávající omezení nákladní dopravy v intravilánu města Ostrava. Z dopravního hlediska je tedy tato varianta nejvhodnější a nabízí nejlepší dostupnost nákladním vozidlům.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je 424 voz/24h z původních 1 165 voz/24h (cca 36 %). Navýšením o tyto intenzity se zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 6,2 % na 8,3 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 50 voz/24h (cca 23 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 3 % na 2,3 %. Na silnicích II. třídy je intenzita dopravy zvýšena o 24 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích III. tříd (124 voz/24h). V kategorii místních komunikací je úbytek na hodnotě 78 voz/24h (cca 60 %).

Omezení nákladních vozidel nad 6 tun zvýší dopravní výkony v této kategorii vozidel o zhruba 31 tis. vozkm z původních cca 259 tis. vozkm na 290 tis. vozkm. Dopravní výkon je zvýšen o 12 %. Zároveň se zdolanou vzdáleností nákladními vozidly naroste čas strávený na komunikační síti o cca 14,9 %. Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 12.

Graf 12: Nárůst dopravního výkonu varianty E ve srovnání se stávajícím stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun varianty E se stávajícím stavem jsou patrné následující skutečnosti:

- největší snížení průměrné zátěže nákladních vozidel nad 6 tun v kategorii místních komunikací;
- plošné odlehčení zátěží z Poruby;
- největší navýšení celkového dopravního výkonu v intravilánu města Ostravy;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské, Mariánskohorské a Muglinovské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - přetížení na sil II/470 přes Rychvald (+ 300 voz/24h) a na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 180 voz/24h);
 - přetížení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od ul. Martinovské po Vodárnu.

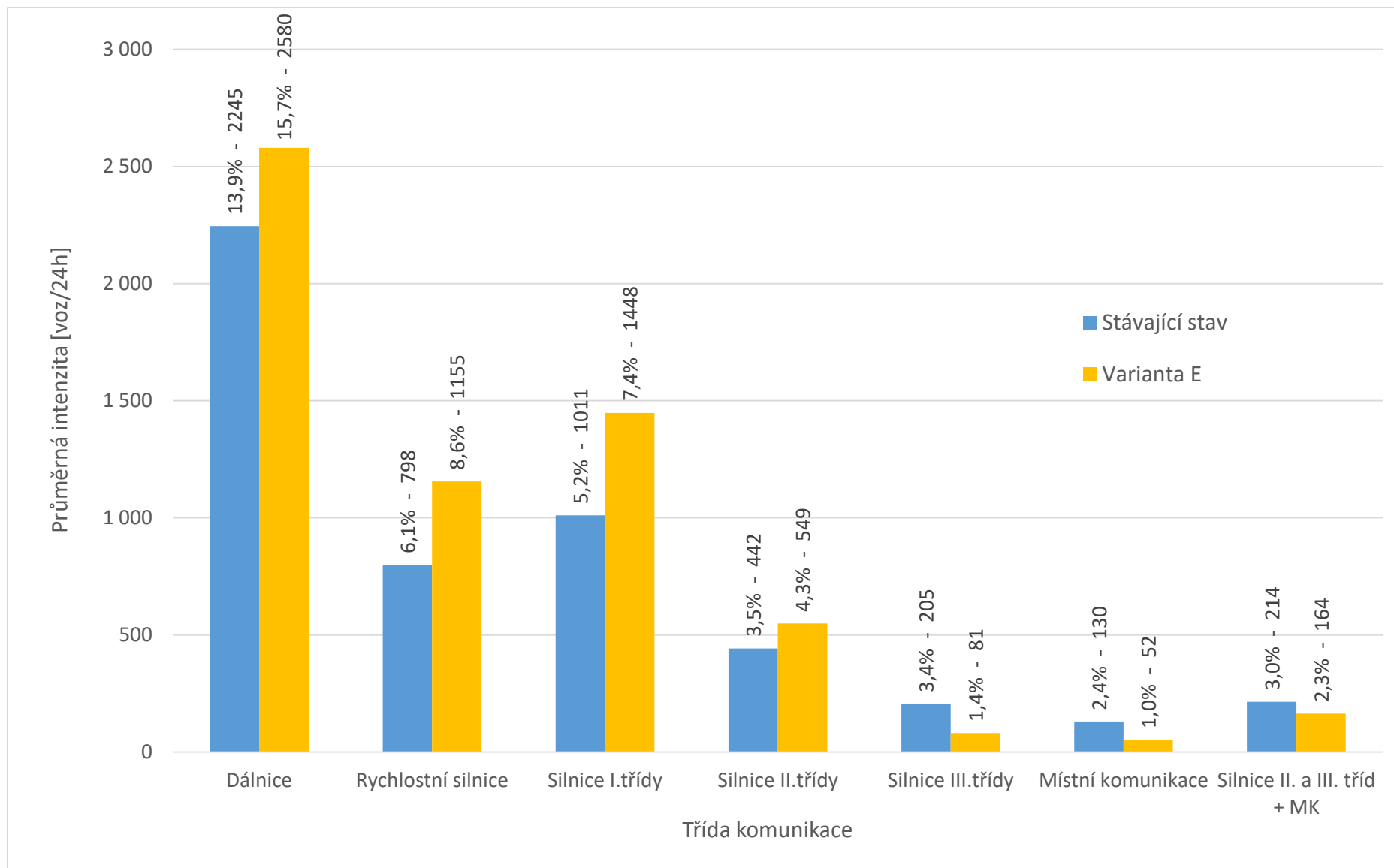
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím stavem je znázorněno v grafu č. 13.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze C 5.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze C 5.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu se stávajícím stavem je znázorněno v příloze C 5.4.

Graf 13: Porovnání varianty E se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



7. Prognóza intenzit automobilové dopravy (výhledový rok 2045)

Pro vytvoření prognózy intenzit automobilové dopravy byl zvolen rok 2045, jelikož v tomto období vrcholí nárůst intenzit IAD dle současně platných koeficientů uvedených v technických podmínkách TP 225 - *Prognóza intenzit automobilové dopravy*.

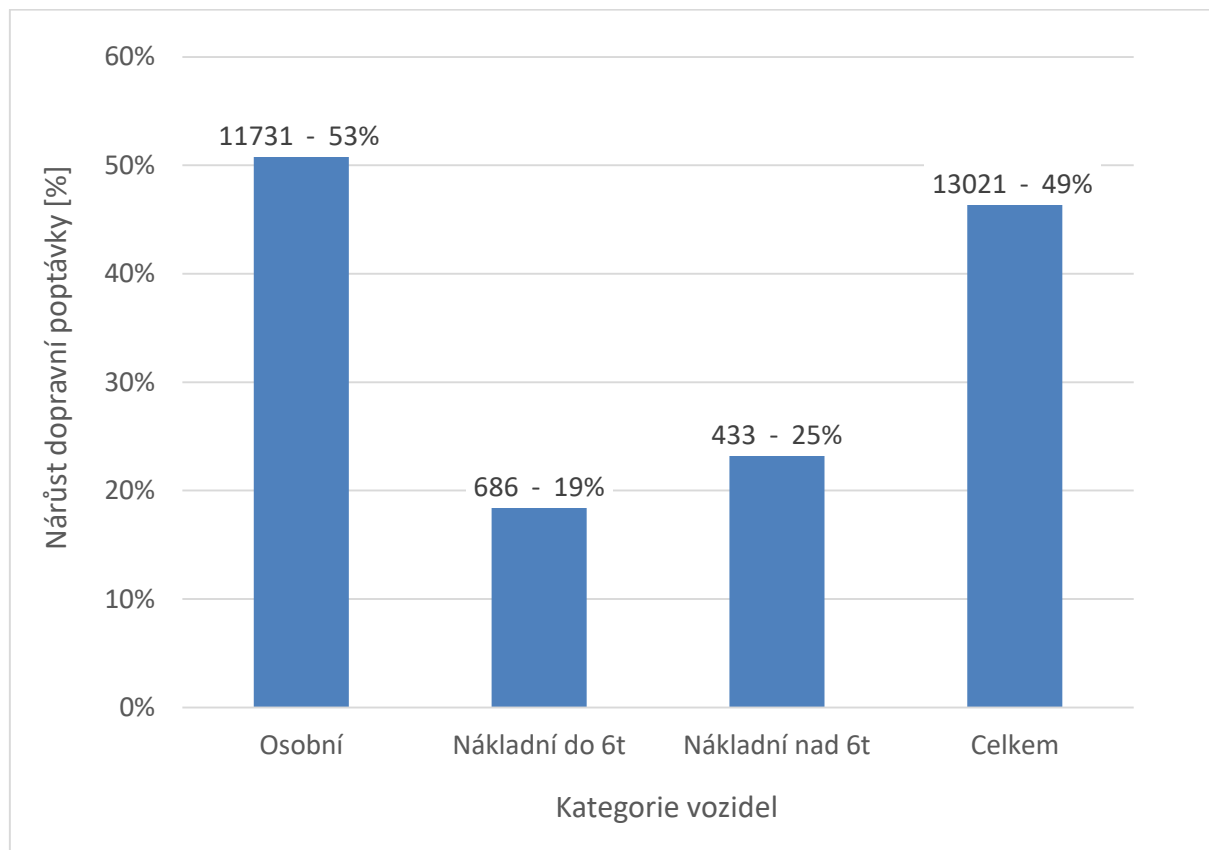
Rozšířením matic přepravních vztahů zmíněnými koeficienty dostáváme nové požadavky pro dopravní poptávku na reálné silniční síti.

Koeficienty růstu přepravních stavů jsou pro moravskoslezský kraj následující:

- osobní vozidla – 1,01 - 1,27;
- lehká nákladní vozidla – 1,34 - 1,70;
- těžká vozidla – 1,04 - 1,32.

Nárůst intenzit v jednotlivých kategoriích na komunikační síti v Ostravě je uveden v grafu č. 4. Pro nákladní vozidla nad 6 tun se očekává navýšení o 25 %, tedy průměrná intenzita těchto vozidel ve výhledovém roce bude 433 voz/24h.

Graf 14: Nárůst průměrných intenzit dle kategorie vozidel pro výhledový rok 2045
[počet vozidel ve výhledu - nárůst v %]



Dopravní model pro výhledový rok 2045 je také doplněn o nové stavby vysokého významu, které budou mít znatelná vliv na dopravní poptávku ve městě Ostrava i jejím okolí. Tyto stavby jsou vypsány a okomentovány v kapitole 5.5.

Na těchto významných a kapacitních komunikacích je s přihlédnutím na jejich charakter umožněn provoz všem vozidlům individuální automobilové dopravy.

Dopravní model stanovuje dopravní zatížení na nových úsecích následně:

- Spojení dálnice D1 (exit 357) a silnice II/469 (u vlakové stanice Děhylov):
 - osobní vozidla – cca 6-12 tis. voz/24h;
 - nákladní vozidla do 6 tun – cca 500-2 300 voz/24h;
 - nákladní vozidla nad 6 tun – cca 300-1 200 voz/24h.
- Přeložka silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava):
 - osobní vozidla – cca 12 tis. voz/24h;
 - nákladní vozidla do 6 tun – cca 1 000 voz/24h;
 - nákladní vozidla nad 6 tun – cca 800 voz/24h.
- Přeložka silnice II/478:
 - osobní vozidla – cca 5-9 tis. voz/24h;
 - nákladní vozidla do 6 tun – cca 500-2 000 voz/24h;
 - nákladní vozidla nad 6 tun – cca 500-1 700 voz/24h.

Vysoký rozptyl vypsáných hodnot je důsledkem délky těchto úseků a proměnném průběhu intenzit dopravního zatížení

Výhledové intenzity dopravní poptávky jsou obsaženy v příloze č. D 1.

Příloha obsahuje kartogram intenzit v těchto kategoriích:

- osobní vozidla;
- nákladní vozidla do 6 tun;
- nákladní vozidla nad 6 tun;
- celkové intenzity.

Dále je v příloze uveden kartogram znázorňující podíl nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám dopravní poptávky a také porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun se stávajícím stavem.

Posouzení intenzit v dokumentaci je provedeno dle třídy komunikace obdobně jako ve stávajícím stavu.

Průměrná intenzita IAD v intravilánu města Ostravy činí 13 021 voz/24h, přičemž skladba intenzit je následující:

- osobní vozidla – 11 731 voz/24h;
- nákladní vozidla do 6 tun – 686 voz/24h;
- nákladní vozidla nad 6 tun – 433 voz/24h;
- nekolejové vozidla HD – 171 voz/24h.

Kartogram hromadné dopravy osob obsahující autobusovou a trolejbusovou dopravu je totožný se stávajícím stavem.

Výstupy zpracovaného dopravního modelu pro výhledový rok naznačují podobné chování dopravního proudu nákladní dopravy nad 6 tun, které je opět lokalizováno na kapacitnějších komunikacích vyšších kategorií (dálnice, rychlostní silnice, silnice I. třídy). Naopak na komunikacích nižších kategorií se tyto vozidla dostávají především z důvodu dojetí k cíli své cesty.

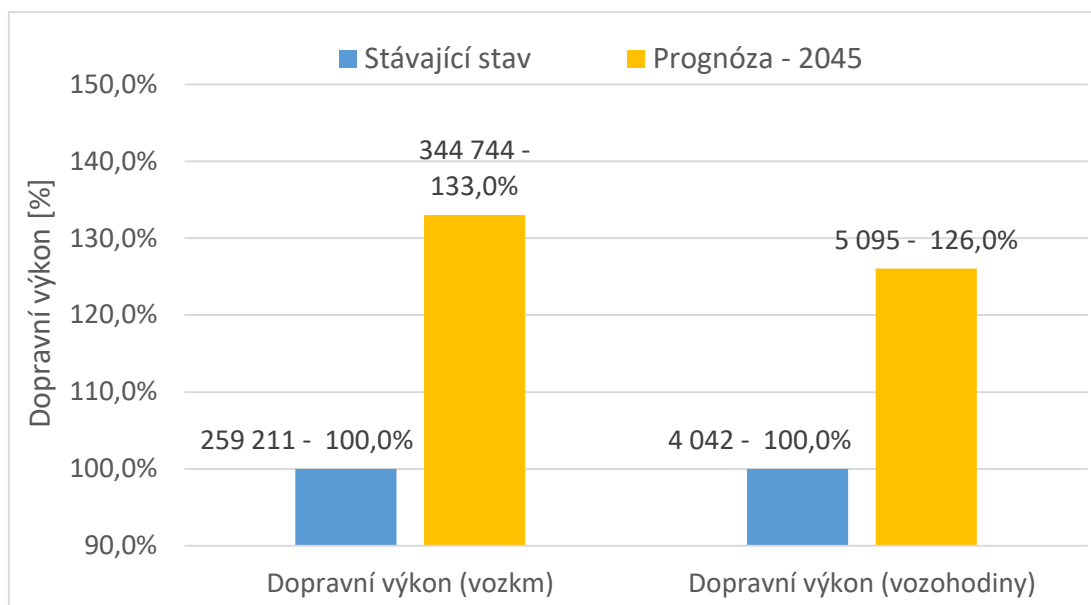
Nejvyšší celkové intenzity jsou na silnicích I. tříd a nejnižší naopak na místních komunikacích.

Pro nákladní vozidla nad 6 tun platí nejvyšší intenzity na dálnici D1 a naopak nejnižší na místních komunikacích, kde je dopravní poptávka na hodnotě 163 voz/24h, tedy o 25,4 % vyšší než ve stávajícím stavu.

Dle provedené prognózy intenzit automobilové dopravy byl zjištěn nárůst dopravního výkonu o 85 533 vozkm z průvodních cca 259 tis. vozkm na bezmála 345 tis. vozkm. Tato statistika tedy zaznamená nárůst o 33 % vzhledem k dopravnímu výkonu zjištěnému ve stávajícím stavu. S nárůstem překonané vzdálenosti nákladními vozidly nad 6 tun se také zvýší čas strávený na komunikační síti. Navýšení času nabývá hodnoty cca 1 tis. vozohodin a znamená nárůst o 26 %.

Navýšení dopravního výkonu je ovlivněno změnou silniční sítě pro výhledový stav, kdy byly doplněny důležité stavby komunikací o celkové délce bezmála 29 km.

Data dopravního výkonu jsou znázorněny v grafu č. 15.

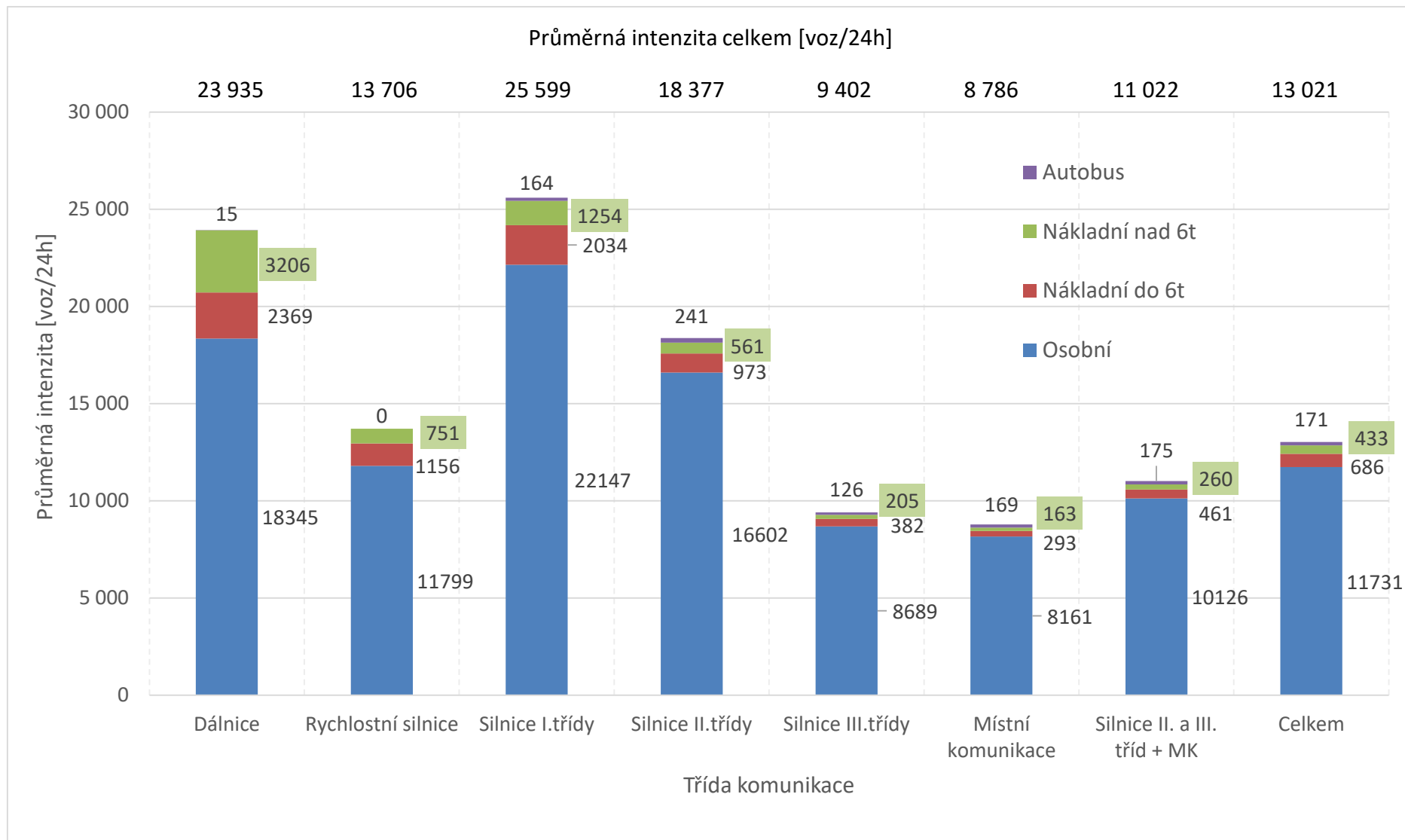
Graf 15: Porovnání dopravního výkonu výhledového stavu se stávajícím stavem

Skladba dopravního proudu ve stávajícím stavu na komunikacích v intravilánu města Ostravy je vyjádřena v grafech č. 16 a 17 v průměrných hodnotách intenzit rozdělených dle kategorie komunikace.

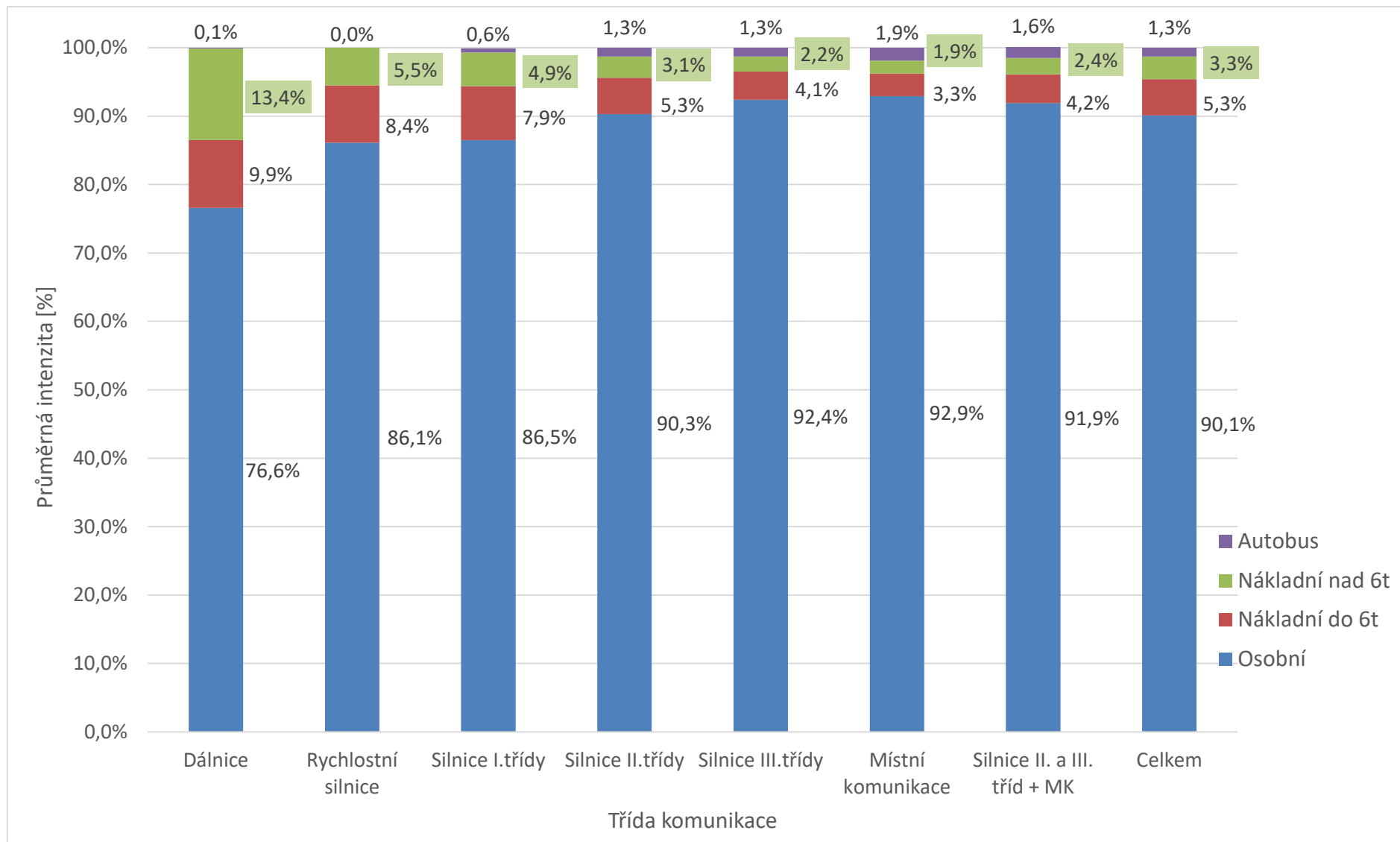
Graf č. 18 znázorňuje průměrné intenzity nákladních vozidel nad 6 tun včetně vztahu k celkovým intenzitám rozděleným dle kategorie komunikace.

Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun se stávajícím stavem je zaznačeno v grafu č. 19 včetně vztahu k celkovým intenzitám rozděleným dle kategorie komunikace.

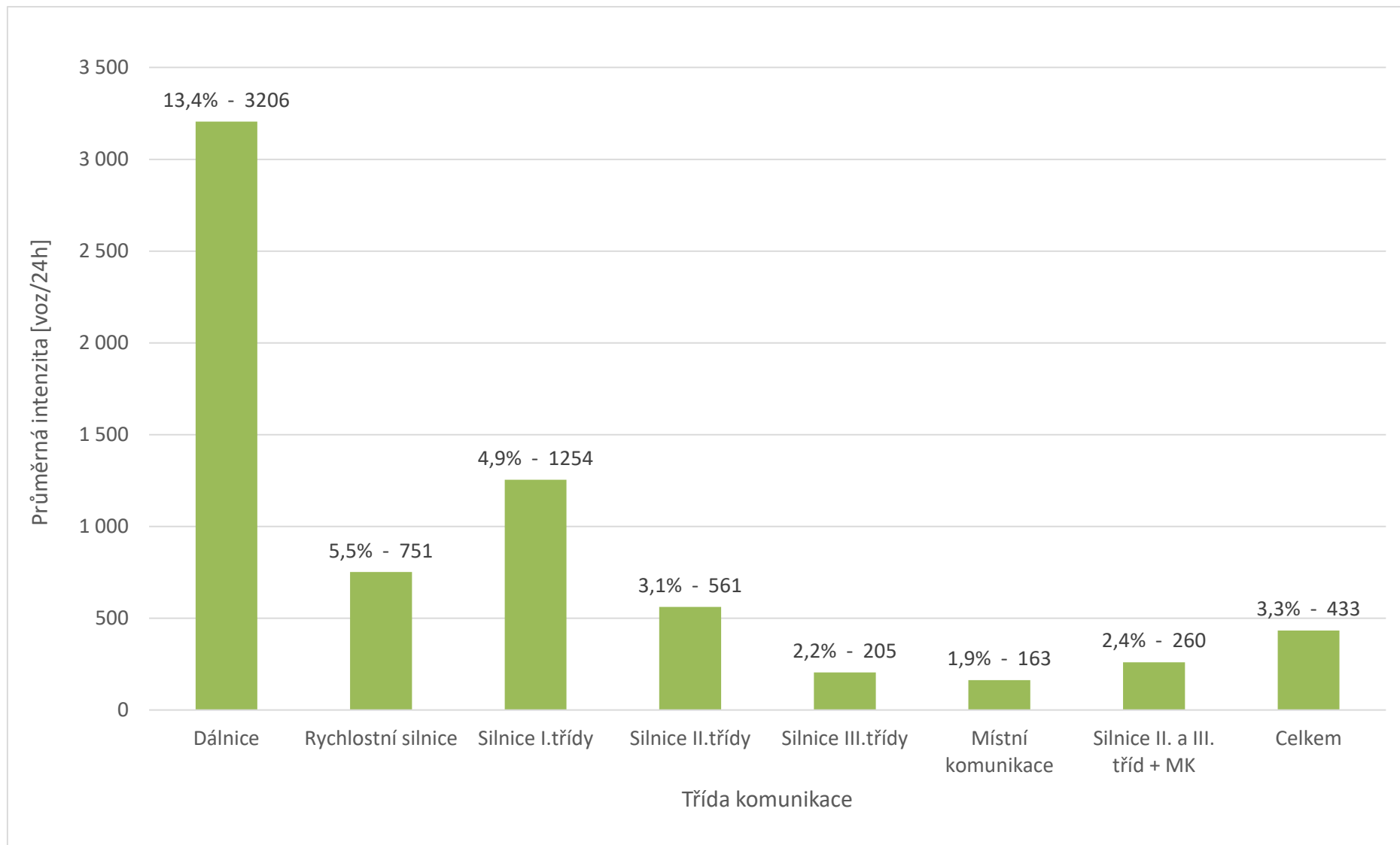
Graf 16: Prognóza 2045 - skladba dopravního proudu [voz/24h]



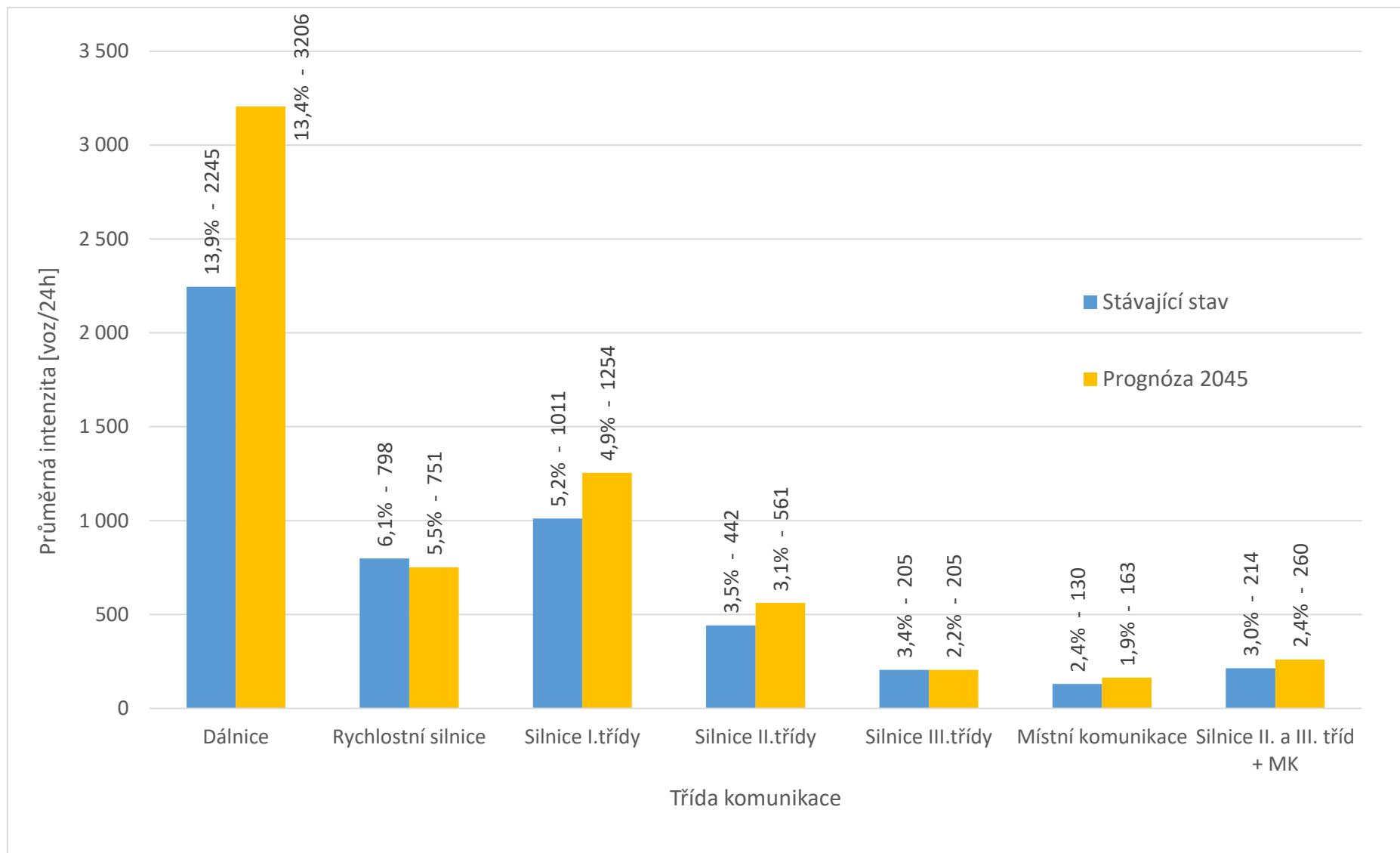
Graf 17: Prognóza 2045 - skladba dopravního proudu [%]



Graf 18: Prognóza 2045 - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



Graf 19: Porovnání stávajícího a výhledového stavu - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



7.1. Varianta A

7.1.1. Modelované změny

Varianta A ve výhledovém stavu je rozšířena o modelované nové stavby uvedené v kapitole 5.5. Povolením nákladní dopravy po novém průběhu přeložky silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava) vyvolá naopak omezení vjezdu nákladních vozidel nad 6 tun po stávající trase, čímž zmizí toto zatížení z lokalit přímo navazujících na plochy bydlení (Petřkovice, Ludgeřovice apod.).

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, přeložka dle ÚP);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj, Martinovská, obchvat Děhylova);
- silnice II/478 (Mostní, Prodloužená Mostní, Nová Krmelínská);
- silnice II/647 (17. listopadu).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze D 2.1.

7.1.2. Výstupy dopravního modelování

Průběh intenzit nákladních vozidel nad 6 tun je obdobný jako u varianty A ve výchozím roce, přičemž jsou také využity nově modelované stavby silniční sítě dle kapitoly 5.5. Omezení průjezdu nákladních vozidel nad 6 tun se nejvýrazněji projeví na silnicích II. tříd.

Porovnání intenzit v následujícím textu je provedeno ve vztahu k výhledovému stavu dopravní poptávky vypracovaném v kapitole 7.

Nejvyšší nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun je na ulici Místecké a činí cca 7 500 voz/24h.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 642 voz/24h z původních 1 496 voz/24h (cca 43 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 5,9 % na 8,4 %.

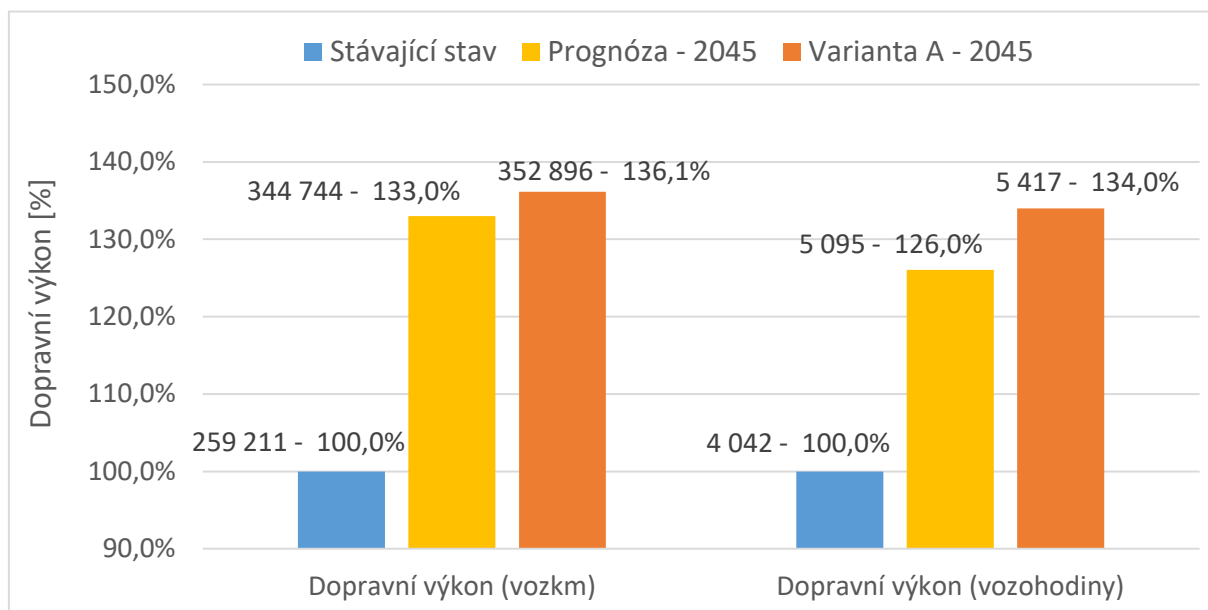
Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 158 voz/24h (cca 39 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 2,4 % na 0,9 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích II. tříd (378 voz/24h). V kategorii místních komunikací úbytek nabývá hodnoty 81 voz/24h (cca 50 %).

Ve výhledové variantě A je navýšení dopravních výkonů nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem ke stávajícímu stavu o 93 685 vozkm z průvodních cca 259 tis. vozkm na bezmála 353 tis. vozkm. Tato statistika tedy zaznamená nárůst o 36,1 % vzhledem k dopravnímu výkonu zjištěnému ve stávajícím stavu. Navýšení času nabývá hodnoty 1 375 vozohodin a znamená nárůst o 34 %.

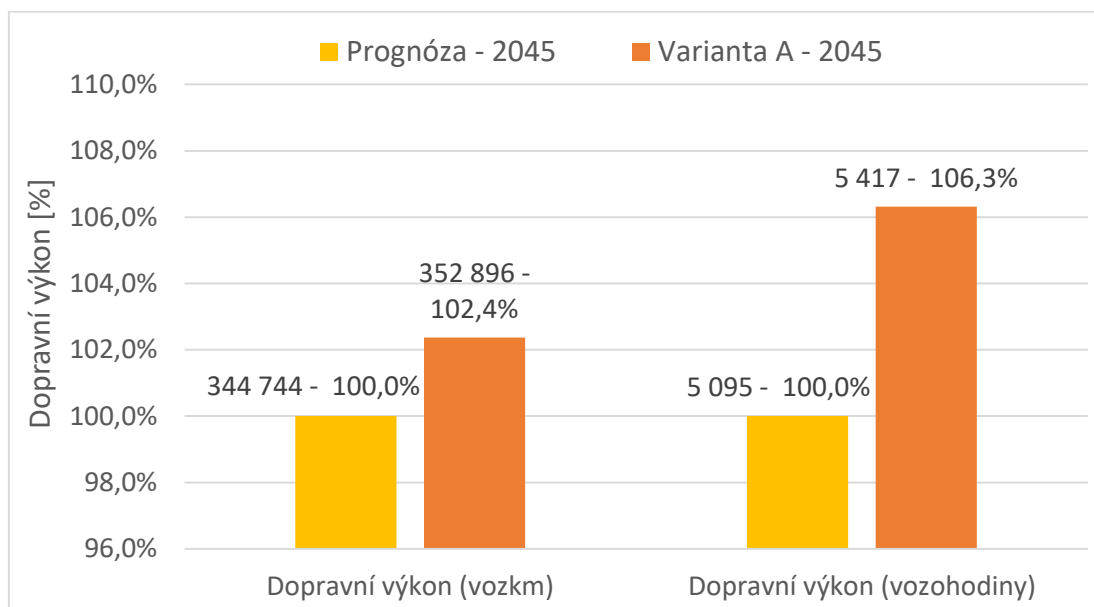
Při porovnání s výhledovým stavem bez modelovaného dopravního omezení přírůstek dopravy nabývá hodnoty přes 8 tis. vozkm z průvodních bezmála 345 tis. vozkm na téměř 353 tis. vozkm. Změna dopravní zátěže zde již není tak patrná jako ve stávající variantě A a dosahuje nárůstu o 2,4 %. Navýšení času nabývá hodnoty přes 300 vozohodin a znamená nárůst o 6,3 %.

Data dopravních výkonů jsou znázorněny v grafech č. 20 a 21.

Graf 20: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty A ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem



Graf 21: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty A ve srovnání s výhledovým stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun výhledové varianty A s výhledovým stavem bez modelovaného omezení jsou patrné následující skutečnosti:

- plošné odlehčení zátěží z Poruby;
- nejmenší snížení průměrné zátěže v kategorii místních komunikací;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení sil. II/477 Frýdecké a Bohumínské vedoucí z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní mimo úsek mezi ul. Českobratrskou a Orlovskou;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu-mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení na sil. II/478 ul. prodloužené Mostní (+ 1 400 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 500 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 290 voz/24h);
 - přetížení sil II/478 přes Vratimov a Horní Datyni.

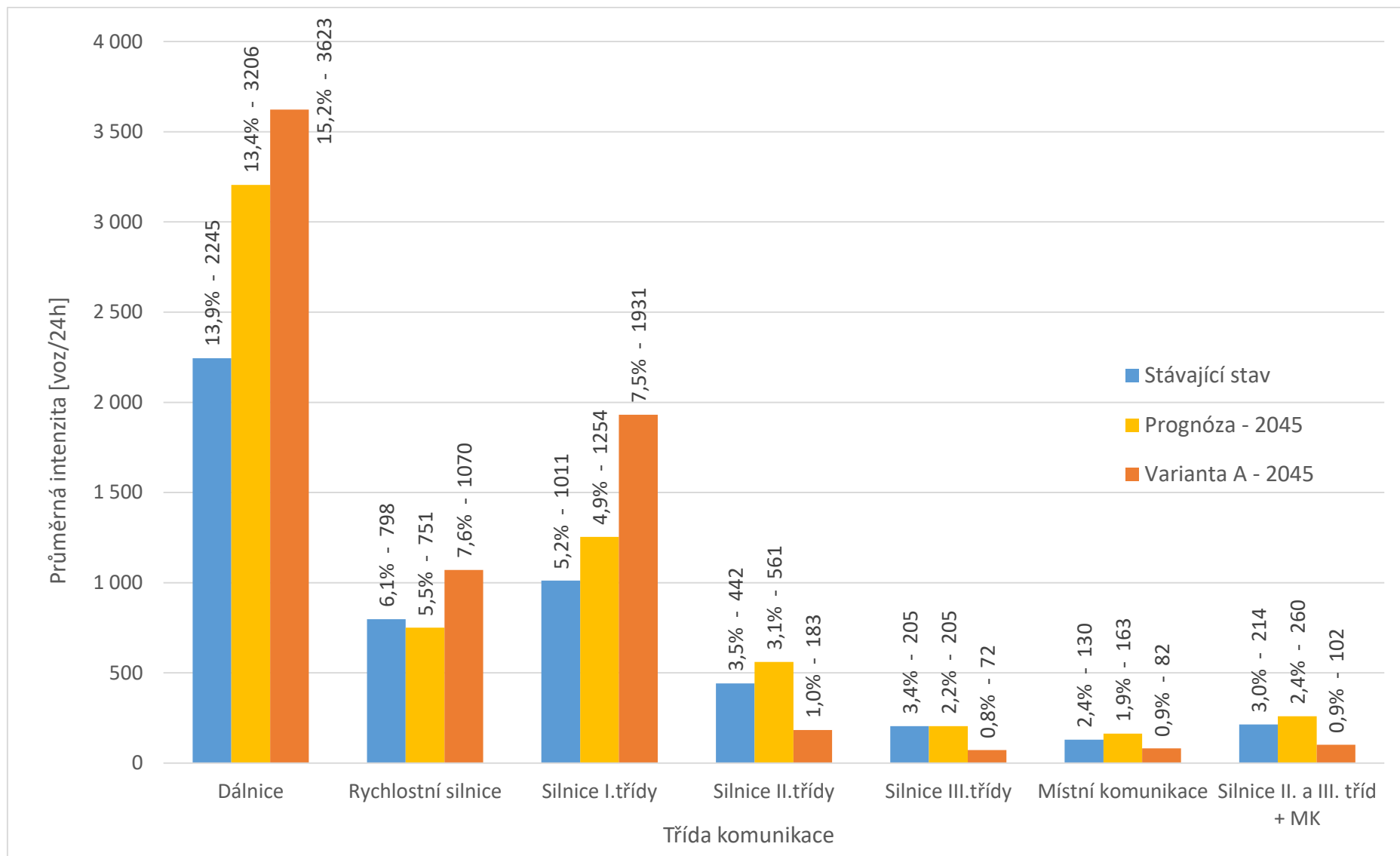
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím a výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v grafu č. 22.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze D 2.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze D 2.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu s výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v příloze D 2.4.

Graf 22: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou A (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



7.2. Varianta B

7.2.1. Modelované změny

Ve variantě B byla rozšířena komunikační síť vytvořená pro variantu A o komunikace s vyšší kapacitou, které mají také přímou návaznost k plochám generujícím větší počet nákladní dopravy. Rozšíření bylo provedeno po celém průběhu ulice Plzeňská a také na ulici Mariánskohorská v úseku 28. října – Místecká. Dále bylo doplněno logické napojení této komunikace na dálnici D1, tedy tzv. Severní spoj. Varianta je ve výhledovém stavu rozšířena o modelované nové stavby uvedené v kapitole 5.5. Povolením nákladní dopravy po novém průběhu přeložky silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava) vyvolá naopak omezení vjezdu nákladních vozidel nad 6 tun po stávající trase, čímž zmizí toto zatížení z lokalit přímo navazujících na plochy bydlení (Petřkovice, Ludgeřovice apod.).

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, přeložka dle ÚP);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj, Martinovská, obchvat Děhylova);
- silnice II/478 (Mostní, Prodloužená Mostní, Nová Krmelínská);
- silnice II/647 (17. listopadu, Mariánskohorská, Plzeňská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze D 3.1.

7.2.2. Výstupy dopravního modelování

Průběh intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v této variantě je situován na kapacitně kvalitní komunikace, které tvoří významnou část dopravní infrastruktury ve městě i okolních aglomeracích. Trasy nákladních vozidel nad 6 tun na silnicích II. a III. tříd jsou výrazně potlačeny.

Porovnání intenzit v následujícím textu je provedeno ve vztahu k výhledovému stavu dopravní poptávky vypracovaném v kapitole 7.

Nejvyšší nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun je na ulici Místecké a činí přes 4 tis. voz/24h.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 571 voz/24h z původních 1 496 voz/24h (cca 38 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 5,9 % na 8,1 %.

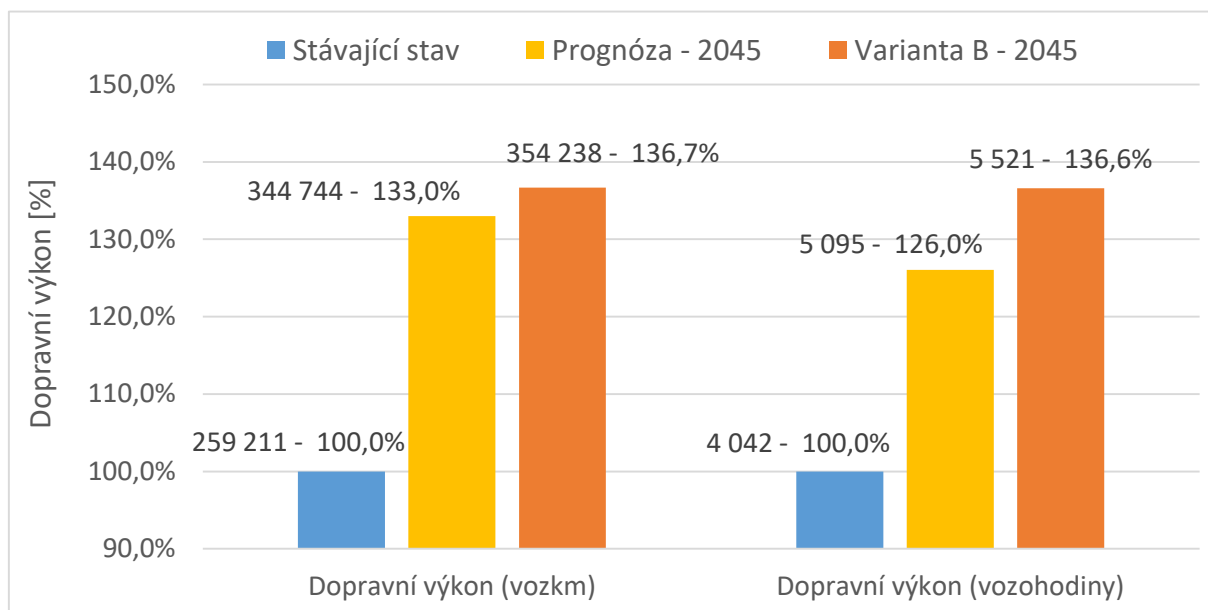
Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 138 voz/24h (cca 53 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 2,4 % na 1,1 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích II. tříd (242 voz/24h). V kategorii místních komunikací je úbytek o hodnotě 98 voz/24h (cca 60 %).

Ve výhledové variantě B je navýšení dopravních výkonů nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem ke stávajícímu stavu cca 95 tis. vozkm z průvodních cca 259 tis. vozkm na více než 354 tis. vozkm. Tato statistika tedy zaznamená nárůst o 36,7 % vzhledem k dopravnímu výkonu zjištěnému ve stávajícím stavu. Navýšení času nabývá hodnoty 1 479 vozohodin a znamená nárůst o 36,6 %.

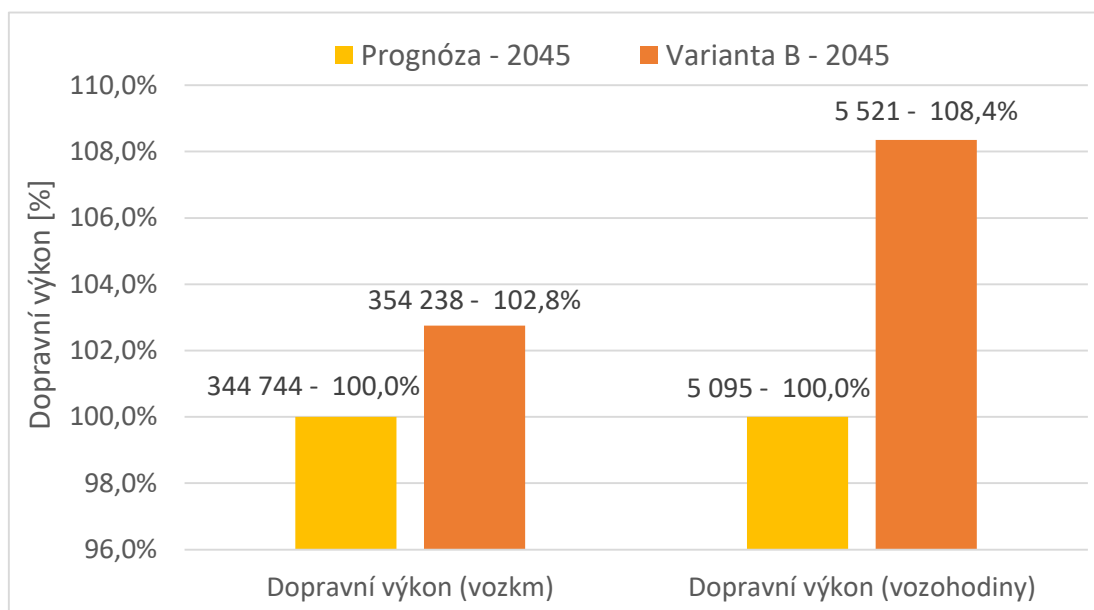
Při porovnání s výhledovým stavem bez modelovaného dopravního omezení přírůstek dopravy nabývá hodnoty cca 9 500 vozkm z průvodních bezmála 345 tis. vozkm na více než 354 tis. vozkm. Změna dopravní zátěže zde již není tak patrná jako ve stávající variantě B a dosahuje nárůstu o 2,8 %. Navýšení času nabývá hodnoty 426 vozohodin a znamená nárůst o 8,4 %.

Data dopravních výkonů jsou znázorněny v grafech č. 23 a 24.

Graf 23: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty B ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem



Graf 24: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty B ve srovnání s výhledovým stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun výhledové varianty B s výhledovým stavem bez modelovaného omezení jsou patrné následující skutečnosti:

- plošné odlehčení zátěží z Poruby;
- největší navýšení dopravních výkonů z výhledových variant;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení sil. II/477 Frýdecké a Bohumínské vedoucí z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní mimo úsek mezi ul. Českobratrskou a Orlovskou;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - přetížení na sil. II/478 ul. prodloužené Mostní (+ 1 080 voz/24h);
 - přetížení na sil. II/469 mezi Děhylovem a Hlučínem (+ 320 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 390 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4724 na ul. Rychvaldské (+ 120 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 340 voz/24h);
 - přetížení sil II/478 přes Vratimov a Horní Datyni.

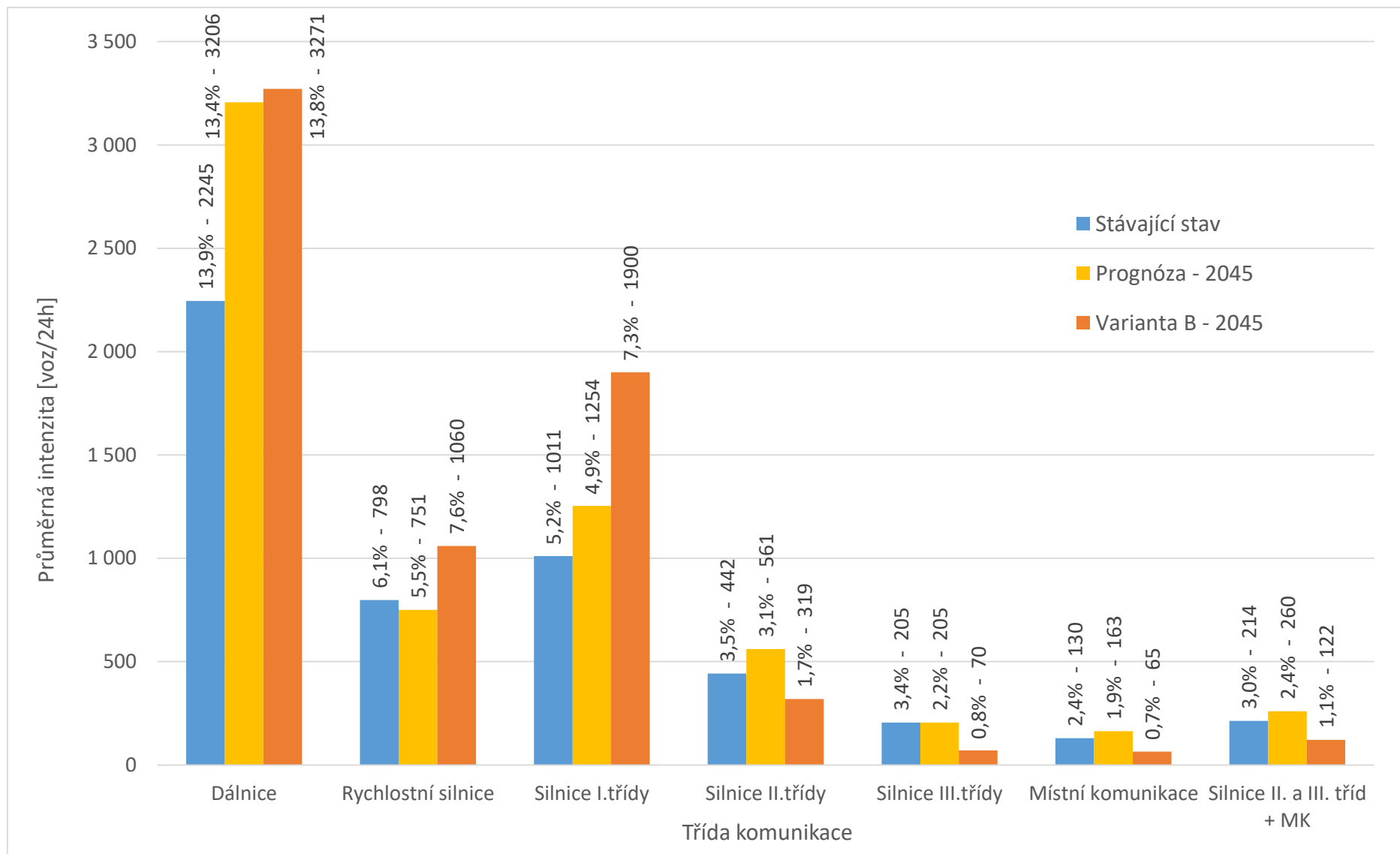
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím a výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v grafu č. 25.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze D 3.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze D 3.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu s výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v příloze D 3.4.

Graf 25: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou B (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



7.3. Varianta C

7.3.1. Modelované změny

Varianta C opět vychází z předchozí varianty, kde jsou doplněny komunikace, které tvoří městský okruh. Jedná se zde o ulice Bohumínská a Frýdecká tvořící východní tangentu kolem centrální části města. Tato komunikace je ve velké míře spojena s významnými zdroji a cíli nákladní dopravy a je z velké části čtyřpruhová. Varianta C ve výhledovém stavu je rozšířena o modelované nové stavby uvedené v kapitole 5.5. Povolením nákladní dopravy po novém průběhu přeložky silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava) vyvolá naopak omezení vjezdu nákladních vozidel nad 6 tun po stávající trase, čímž zmizí toto zatížení z lokalit přímo navazujících na plochy bydlení (Petřkovice, Ludgeřovice apod.).

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, přeložka dle ÚP);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Severní spoj, Martinovská, obchvat Děhylova);
- silnice II/478 (Mostní, Prodloužená Mostní, Nová Krmelínská);
- silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká);
- silnice II/647 (17. listopadu, Bohumínská, Mariánskohorská, Plzeňská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze D 4.1.

7.3.2. Výstupy dopravního modelování

Omezení těžkých vozidel v této variantě významně snižuje dopravní zatížení intenzitami nákladních vozidel nad 6 tun na silnicích III. tříd a místních komunikacích. Tento stav se již přibližuje modelované variantě E, která nabízí nejvyšší dostupnost pro nákladní vozidla.

Porovnání intenzit v následujícím textu je provedeno ve vztahu k výhledovému stavu dopravní poptávky vypracovaném v kapitole 7.

Nejvyšší nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun je na ulici Místecké a činí cca 2 500 voz/24h.

Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 395 voz/24h z původních 1 496 voz/24h (cca 26 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 5,9 % na 7,4 %.

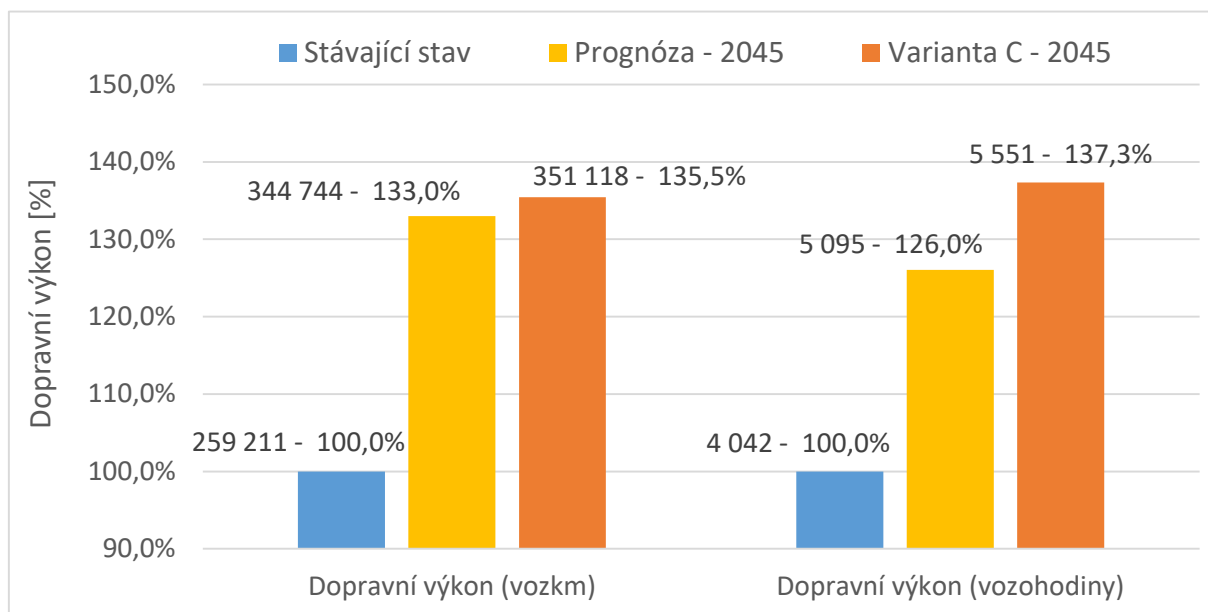
Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 103 voz/24h (cca 40 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 2,4 % na 1,4 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích III. tříd (145 voz/24h). V kategorii místních komunikací již není úbytek tak znatelný a nabývá hodnoty 98 voz/24h (cca 39 %).

Ve výhledové variantě C je navýšení dopravních výkonů nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem ke stávajícímu stavu cca 92 tis. vozkm z průvodních cca 259 tis. vozkm na více než 351 tis. vozkm. Tato statistika tedy zaznamená nárůst o 35,5 % vzhledem k dopravnímu výkonu zjištěnému ve stávajícím stavu. Navýšení času nabývá hodnoty přes 1 500 vozohodin a znamená nárůst o 37,3 %.

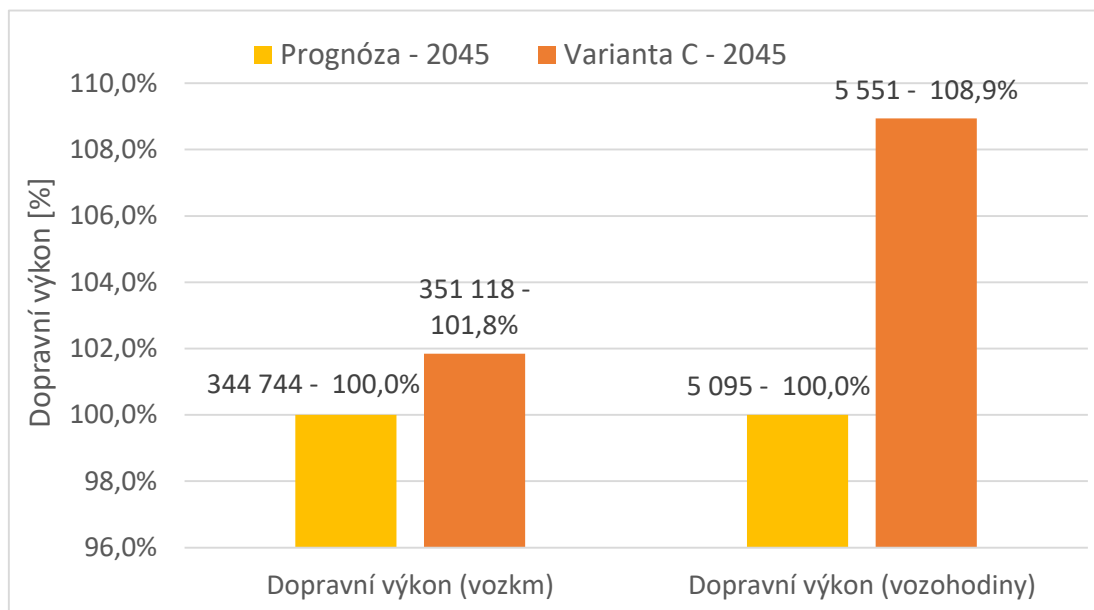
Při porovnání s výhledovým stavem bez modelovaného dopravního omezení přírůstek dopravy nabývá hodnoty 6 374 vozkm z průvodních bezmála 345 tis. vozkm na více než 351 tis. vozkm. Změna dopravní zátěže zde již není tak patrná jako ve stávající variantě C a dosahuje nárůstu o 1,8 %. Navýšení času nabývá hodnoty 456 vozohodin a znamená nárůst o 8,9 %.

Data dopravních výkonů jsou znázorněny v grafech č. 26 a 27.

Graf 26: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty C ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem



Graf 27: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty C ve srovnání s výhledovým stavem



Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun výhledové varianty C s výhledovým stavem bez modelovaného omezení jsou patrné následující skutečnosti:

- plošné odlehčení zátěží z Poruby;
- nejvyšší nárůst dopravního výkonu (vozohodin) ze zpracovávaných variant;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - odlehčení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu – mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské a Mariánskohorské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - přetížení sil. II/477 Frydecké a Bohumínské vedoucí z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní mimo úsek mezi ul. Českobratrskou a Orlovskou;
 - přetížení na sil. II/469 mezi Děhylovem a Hlučínem (+ 320 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 240 voz/24h);
 - přetížení přes Šenov na silnici II/473 (+ 170 voz/24h);
 - přetížení sil II/477 přes Vratimov a Řepiště;
 - přetížení sil II/478 přes Vratimov a Horní Datyni.

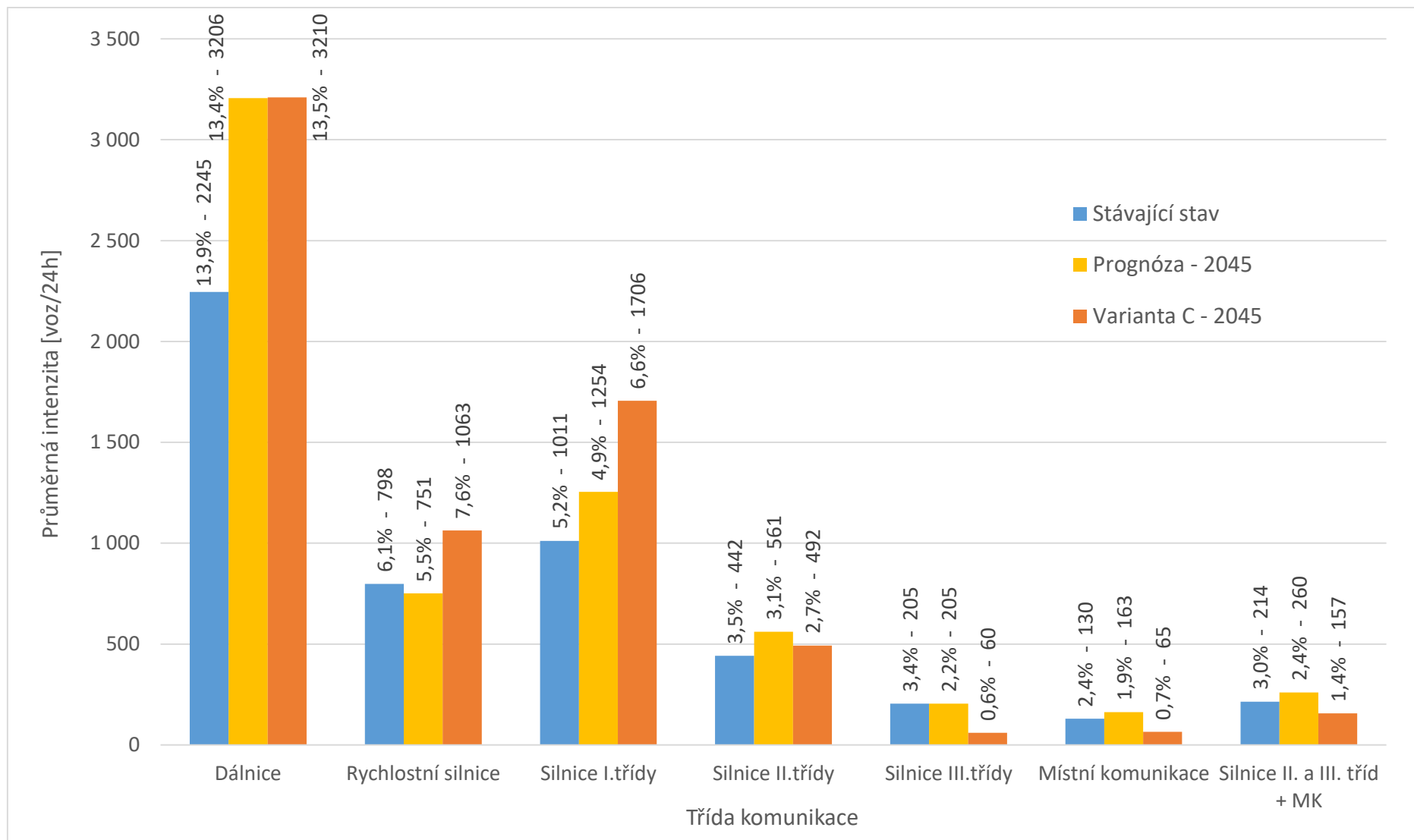
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím a výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v grafu č. 28.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze D 4.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze D 4.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu s výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v příloze D 4.4.

Graf 28: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou C (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



7.4. Varianta E

7.4.1. Modelované změny

Ve variantě E je omezení nákladní dopravy nad 6 tun nejmínější. Z hlediska dopravního se jedná o nejvhodnější variantu, kde je zajištěna dobrá dostupnost k většině zdrojů a cílů nákladní dopravy. Povolená silniční síť pro nákladní dopravu vychází z varianty C a je dále rozšířena o kapacitní komunikace s významnou vazbou na plochy generující nákladní dopravu nebo vazbami na okolní aglomeraci. Varianta E ve výhledovém stavu je rozšířena o modelované nové stavby uvedené v kapitole 5.5. Povolením nákladní dopravy po novém průběhu přeložky silnice I/56 (Dolní Benešov – Ostrava) vyvolá naopak omezení vjezdu nákladních vozidel nad 6 tun po stávající trase, čímž zmizí toto zatížení z lokalit přímo navazujících na plochy bydlení (Petřkovice, Ludgeřovice apod.).

Ve variantě je umožněn provoz nákladním vozidlům na těchto komunikacích:

- dálnice D1;
- silnice I/11 (Rudná);
- silnice I/56 (Místecká, přeložka dle ÚP);
- silnice I/58 (Plzeňská);
- silnice I/59 (Fryštátská);
- silnice II/470 (Orlovská, Severní spoj, Martinovská, obchvat Děhylova);
- silnice II/477 (Bohumínská, Frýdecká);
- silnice II/478 (Mostní, Prodloužená Mostní, Nová Krmelínská);
- silnice II/479 (28. října, Opavská);
- silnice II/647 (17. listopadu, Bohumínská, Mariánskohorská, Muglinovská, Plzeňská);
- silnice III/4785 (Polanecká, Svinovská);
- silnice III/46620 (Martinovská).

Přehledná situace, kde jsou znázorněny tyto komunikace, je obsažena v příloze D 5.1.

7.4.2. Výstupy dopravního modelování

Varianta E jakožto nejvlídnější z posuzovaných variant vykazuje relativně plynulé rozdíly průměrných intenzit v jednotlivých kategoriích komunikací, kdy tato varianta využívá oproti předchozím variantám kategorii silnic II. třídy.

Z hlediska dopravní dostupnosti je varianta E stejně jako ve stávajícím stavu dopravní poptávky nejvhodnější, kdy dojde k nejvyššímu snížení zátěží nákladní dopravou na místních ze všech posuzovaných variant.

Porovnání intenzit v následujícím textu je provedeno ve vztahu k výhledovému stavu dopravní poptávky vypracovaném v kapitole 7.

Nejvyšší nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun je na ulici Místecké a činí cca 2 400 voz/24h.

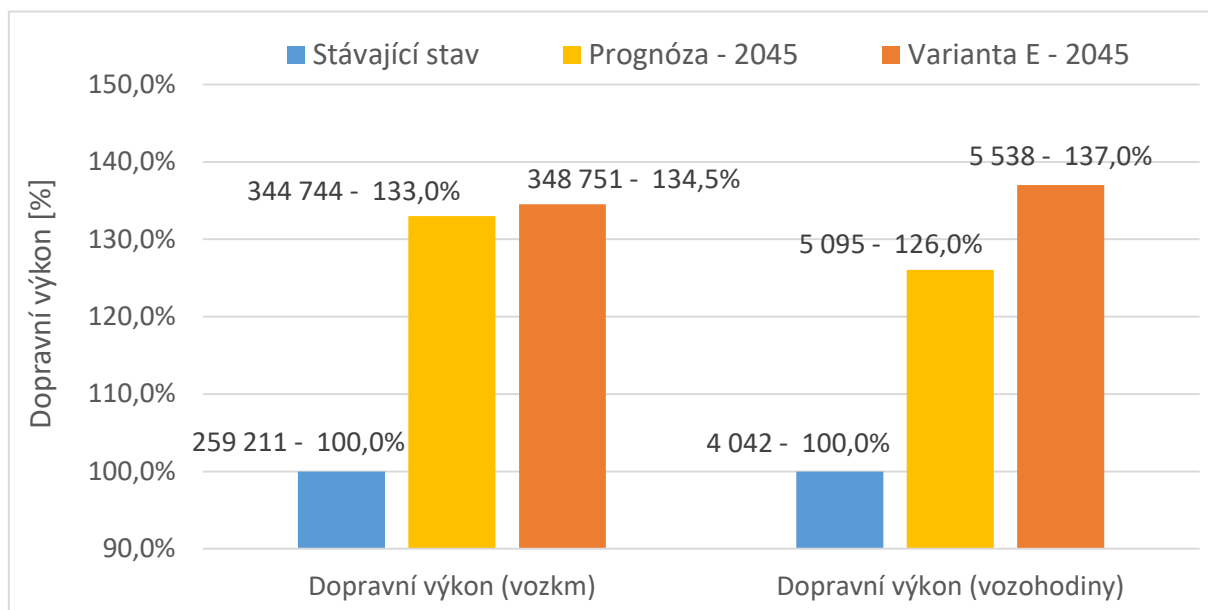
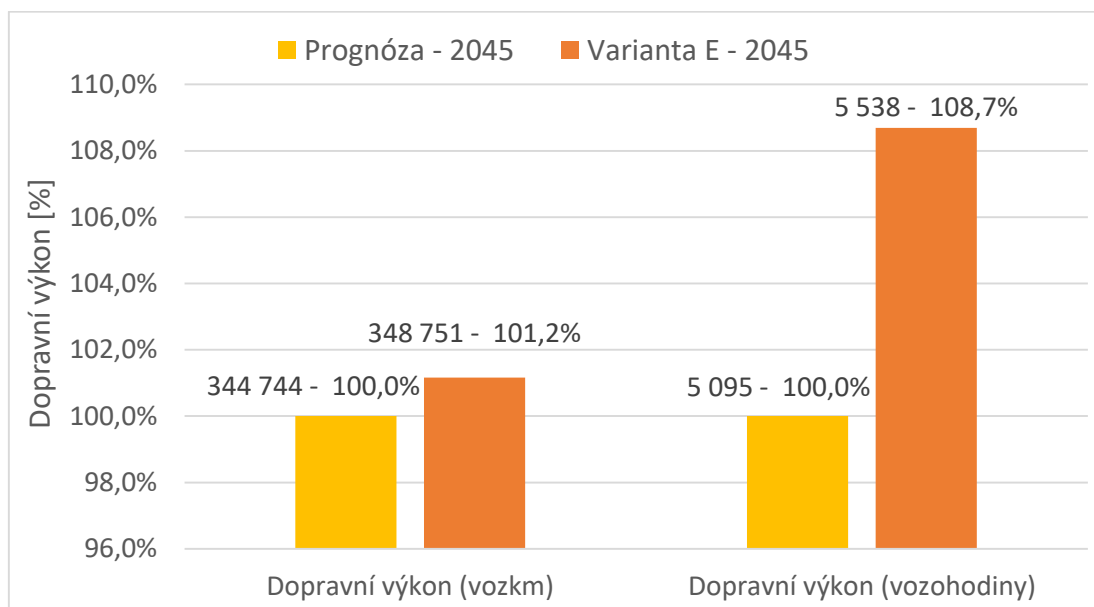
Průměrný nárůst intenzit nákladních vozidel nad 6 tun na dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. tříd je zhruba 328 voz/24h z původních 1 496 voz/24h (cca 22 %). Navýšení o tyto intenzity zvýší podíl nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem k celkovým intenzitám z původních 5,9 % na 7,2 %.

Naopak na komunikacích nižších kategorií (silnice II. a III. tříd a místní komunikace) dojde ke snížení průměrných intenzit o 83 voz/24h (cca 32 %). V poměru k celkovým intenzitám se tak sníží podíl této kategorie vozidel z původních 2,4 % na 1,6 %. Nejvyšší snížení průměrných intenzit je znatelné na silnicích III. tříd (147 voz/24h). V kategorii místních komunikací je úbytek 100 voz/24h (cca 61 %).

Ve výhledové variantě E je navýšení dopravních výkonů nákladních vozidel nad 6 tun vzhledem ke stávajícímu stavu cca 89 500 vozkm z průvodních cca 259 tis. vozkm na téměř 349 tis. vozkm. Tato statistika tedy zaznamená nárůst o 34,5 % vzhledem k dopravnímu výkonu zjištěnému ve stávajícím stavu. Navýšení času nabývá hodnoty necelých 1 500 vozohodin a znamená nárůst o 37,3 %.

Při porovnání s výhledovým stavem bez modelovaného dopravního omezení přírůstek dopravy nabývá hodnoty přes 4 tis. vozkm z průvodních bezmála 345 tis. vozkm na téměř 349 tis. vozkm. Změna dopravní zátěže zde již není tak patrná jako ve stávající variantě E a dosahuje nárůstu o 1,2 %. Navýšení času nabývá hodnoty 443 vozohodin a znamená nárůst o 8,7 %.

Data dopravních výkonů jsou znázorněny v grafech č. 29 a 30.

Graf 29: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty E ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem**Graf 30: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty E ve srovnání s výhledovým stavem**

Porovnáním dopravních zátěží vozidly nad 6 tun výhledové varianty E s výhledovým stavem bez modelovaného omezení jsou patrné následující skutečnosti:

- plošné odlehčení zátěží z Poruby;
- nejmenší navýšení celkového dopravního výkonu v intravilánu města Ostravy;
- největší snížení průměrné zátěže nákladních vozidel nad 6 tun v kategoriích silnic III. tříd a místních komunikací;
- snížení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - mírné odlehčení silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října) především v úseku od Svinovských mostů po Vodárnu – mimo obytnou zástavbu;
 - odlehčení na úsecích ul. Ruská, Výškovická a Slovenská (tyto části však nejsou v přímé návaznosti na obytnou zástavbu).
- zvýšení intenzit nákladní dopravy nad 6t:
 - přetížení sil. I/11 Rudné přes Vítkovice;
 - přetížení sil. I/56 Místecké (zde je zástavba srovnatelná s Plzeňskou, vede z větší části mimo zástavbu případně dosti daleko od ní);
 - přetížení silnic I/58 a II/647 (ul. Plzeňské, Mariánskohorské a Muglinovské), které ovšem nevedou z větší části v blízkosti zástavby;
 - přetížení sil. II/470 ul. Orlovské vedoucí mimo obytnou zástavbu;
 - přetížení na sil. II/469 mezi Děhylovem a Hlučínem (+ 260 voz/24h);
 - přetížení na sil III/4727 spojující Rychvald a Petřvald (+ 110 voz/24h).

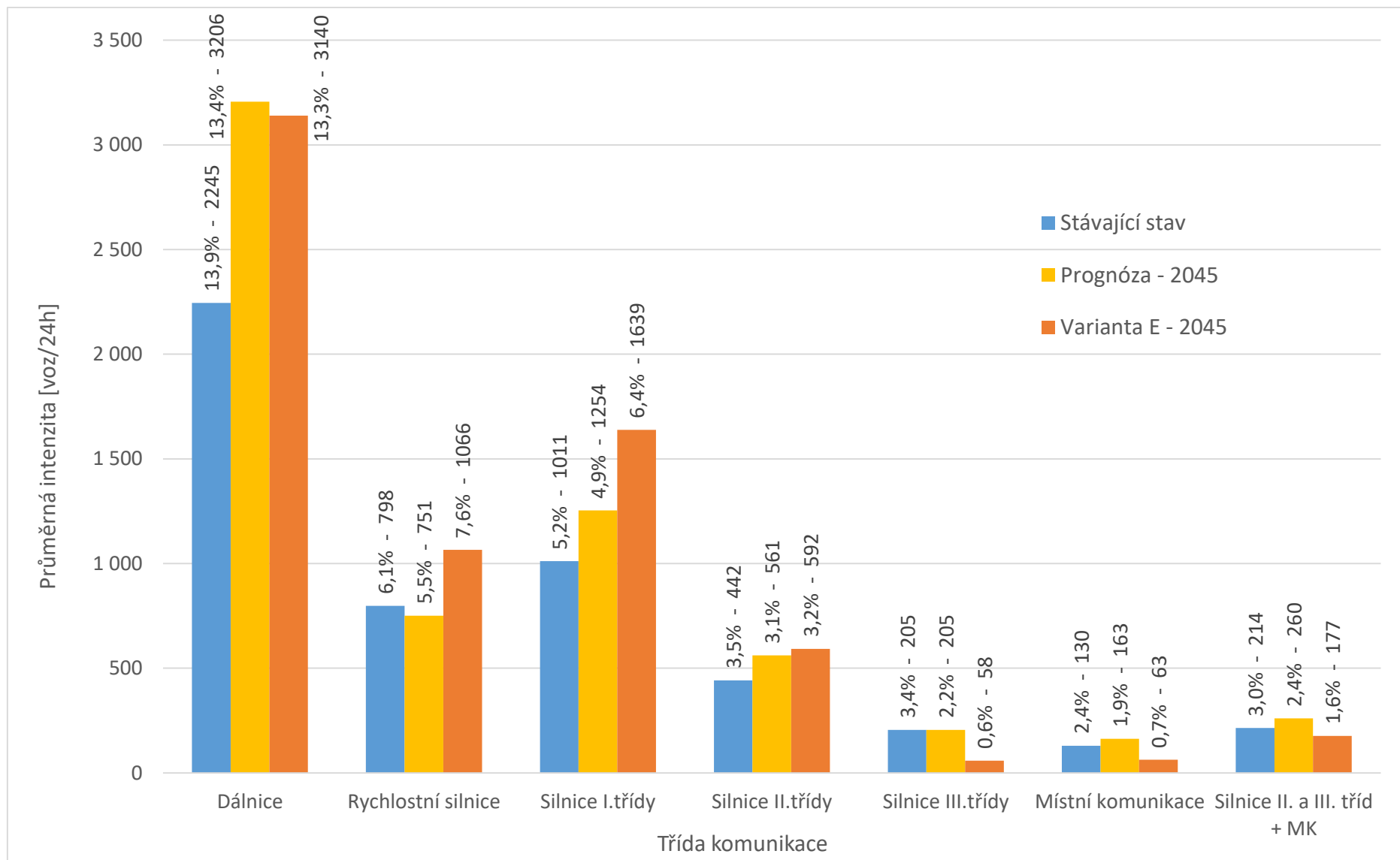
Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun v porovnání se stávajícím a výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v grafu č. 31.

Intenzita nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu je znázorněna v příloze D 5.2.

Skladba dopravního proudu s procentuálním vyjádřením množství nákladních vozidel nad 6 tun ve vztahu k celkovým intenzitám je znázorněna v příloze D 5.3.

Porovnání intenzit nákladních vozidel nad 6 tun pro tuto variantu s výhledovým stavem dopravního zatížení (rok 2045) je znázorněno v příloze D 5.4.

Graf 31: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou E (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



8. Analýza a porovnání variant

8.1. Stávající stav dopravní poptávky

Výsledky dopravního modelu pro jednotlivé rozsahy omezení nákladních vozidel naznačují ve všech variantách snížení dopravního zatížení na komunikacích nižších kategorií a naopak navýšení na síti nadřazených komunikací.

Rozsah dopravní poptávky ve společné kategorii silnic II. a III. tříd a místních komunikací koresponduje s mírou aplikovaného omezení nákladních vozidel. V opačném spektru třídy vozidel, tedy na dálnicích a silnicích I. tříd, samozřejmě bude viditelný nárůst intenzit nákladních vozidel.

V rozporu s rozsahem omezení nákladní dopravy nad 6 tun ve variantě E, která je z posuzovaných variant nejmírnější, je v této variantě zaznamenána nejnižší intenzita nákladních vozidel nad 6 tun v kategorii místních komunikací dosahující průměrné hodnoty 52 voz/24h. Naopak v nejprísnejší variantě A je tato hodnota nejvyšší, a to na hodnotě 82 voz/24h. Příčinou této skutečnosti je povolení nákladní dopravy na rozsáhlejší komunikační síti, tedy hlavně v kategorii silnic II. tříd, kde jsou průměrné hodnoty opačné. Dalším faktorem je vzdálenost zdroje nebo cíle dopravní poptávky k nadřazené síti komunikací s povolením vjezdu nákladním vozidlům.

Z porovnání dopravních výkonů ukazatelem intenzit dopravní poptávky ve vztahu k překonané vzdálenosti na komunikační síti (vozkm) vyplývají následující skutečnosti:

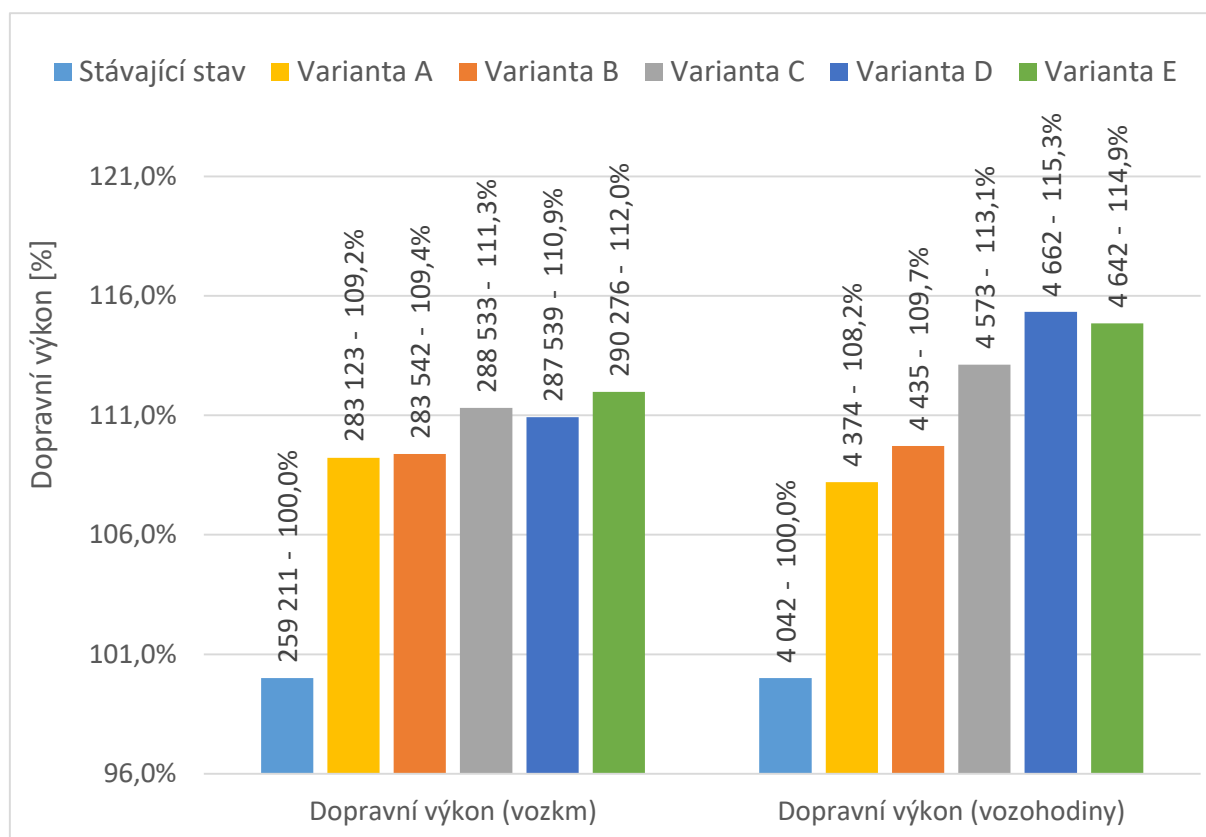
- pro všechny varianty odpovídá nárůst dopravního výkonu v intervalu od 23 912 vozkm do 31 065 vozkm, což koresponduje s rozmezím nárůstu o 9,2 – 12 % ve vztahu k výchozím hodnotám;
- rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším nárůstem dopravních výkonů nabývá hodnoty 7 153 vozkm;
- nejnižší navýšení je ve variantě A s hodnotou 23 912 vozkm a tedy nárůstem o 9,2 % z původních 259 211 vozkm na 283 123 vozkm;
- nejvyšší navýšení je ve variantě E s hodnotou 31 065 vozkm a tedy nárůstem o 12 % z původních 259 211 vozkm na 290 276 vozkm.

Z porovnání dopravních výkonů ukazatelem intenzit dopravní poptávky ve vztahu k času strávenému na komunikační síti (vozohodiny) vyplývají následující skutečnosti:

- pro všechny varianty odpovídá nárůst dopravního výkonu v intervalu od 332 vozohodin do 620 vozohodin, což koresponduje s rozmezím nárůstu o 8,2 – 15,3 % ve vztahu k výchozím hodnotám;
- rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším nárůstem dopravních výkonů nabývá hodnoty 288 vozohodin;
- nejnižší navýšení je ve variantě A s hodnotou 332 vozohodin a tedy nárůstem o 8,2 % z původních 4 042 vozohodin na 4 374 vozohodin;
- nejvyšší navýšení je ve variantě D s hodnotou 620 vozohodin a tedy nárůstem o 15,3 % z původních 4 042 vozohodin na 4 662 vozohodin.

Důvodem nejmenšího časového nárůstu dopravních výkonů ve variantě A je především koncentrace intenzit na komunikacích s vyšší povolenou rychlostí.

Graf 32: Porovnání variant ve stávajícím stavu - dopravní výkony



Dle zpracování základní multikriteriální analýzy, kde jsou do kritérií zahrnuty jak klady a zápory jednotlivých variant tak změny průměrných intenzit a dopravních výkonů, vzešlo následující pořadí etap seřazené od nejlepší k nejhorší:

1. Varianta E;
2. Varianta C;
3. Varianta D;
4. Varianta B;
5. Varianta A.

Z dopravního hlediska je tedy varianta E nejpřívětivější a průměrné intenzity dopravní zátěže nákladních vozidel mají stoupavou tendenci k vyšším kategoriím komunikací. Varianta A se z výsledků jeví jako zbytečně radikální bez očekávaného znatelného snížení dopravní zátěže nákladními vozidly.

Ve všech variantách dojde k navýšení intenzit na silnici I/11 (ul. Rudná) ve Vítkovicích, což je kritické místo na tomto tahu s několika řízenými křižovatkami a přechody pro chodce, které vysoce ovlivňují kapacitu této významné komunikace, a navyšování dopravy v této lokalitě může způsobit nemalé dopravní komplikace.

Dále je patrné navýšení intenzit v oblasti Rychvaldu a Petřvaldu. Znatelné navýšení dopravní zátěže je také na silnici II/473 přes Šenov (netýká se varianty E).

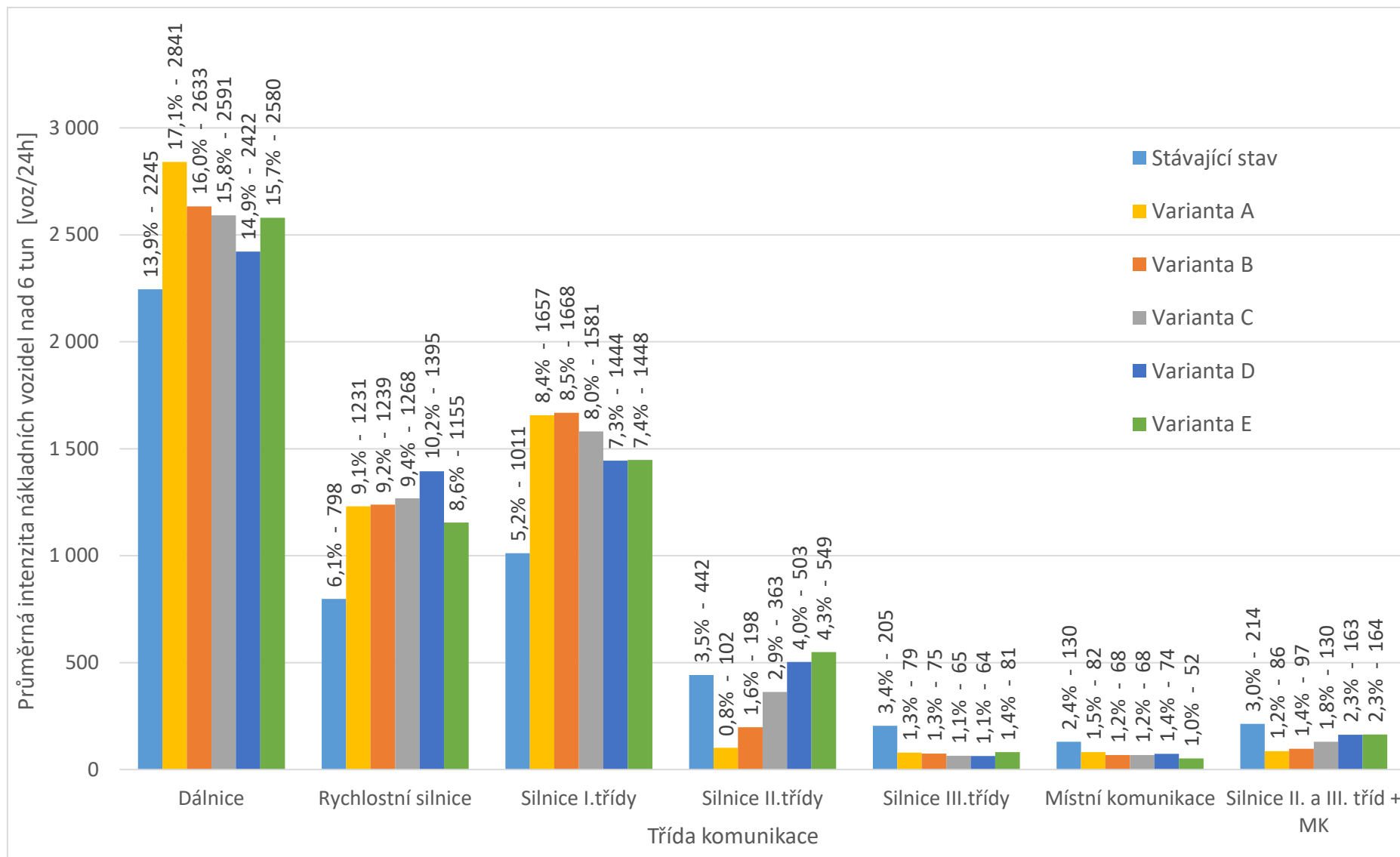
Ve variantách A a B je vzhledem ke značnému omezení také nárůst dopravy na silnici II/477 před Vratimov a Řepiště a na silnici II/478 přes Vratimov a Horní Datyni.

Varianty A – D zaznamenávají nárůst intenzit na ulici Průběžná, která zde slouží k obsluze výrobních objektů v Martinově. Ve variantě E jsou tyto intenzity směřovány na silnici II/479 (ul. Opavská a 28. října), které slouží tomuto účelu již ve stávajícím stavu.

Není vhodné uzavření ul. Prodloužené Mostní jako ve variantách A – D, protože důvod její výstavby je právě převedení nákladní dopravy k dálnici D56.

Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun ve všech variantách dopravního omezení nákladní dopravy včetně stávajícího stavu je znázorněno v grafu č. 33.

Graf 33: Porovnání variant ve stávajícím stavu - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



8.2. Výhledový stav dopravní poptávky (rok 2045)

Ve výhledovém roce 2045 je očekávaný nárůst nákladních vozidel nad 6 tun o 25 %. V podílu k celkovým intenzitám dopravního zatížení dojde ovšem ke snížení o 0,7 % vzhledem k vyššímu nárůstu součtu intenzit ostatních kategorií vozidel.

Výsledné hodnoty získané z dopravního modelu pro výhledový stav jsou při srovnání zpracovávaných variant podobné jako ve stávajícím stavu dopravní poptávky a lze je ve vzájemném srovnání považovat za téměř shodné.

Všechny varianty vykazují snížení dopravního zatížení na komunikacích nižších kategorií a naopak navýšení na síti nadřazených komunikací.

Rozsah dopravní poptávky ve společné kategorii silnic II. a III. tříd a místních komunikací koresponduje s mírou aplikovaného omezení nákladních vozidel. V opačném spektru třídy vozidel, tedy na dálnicích a silnicích I. tříd, samozřejmě bude viditelný nárůst intenzit nákladních vozidel.

Rozdílovou kategorií jsou obdobně jako ve stávajícím stavu silnice II. tříd, kde se odlišnost rozsahu omezení nákladní dopravy nad 6 tun projeví nejvíce.

V rozporu s rozsahem omezení nákladní dopravy nad 6 tun ve variantě E, která je z posuzovaných variant nejmírnější, je v této variantě zaznamenána nejnižší intenzita nákladních vozidel nad 6 tun v kategorii místních komunikací dosahující průměrné hodnoty 63 voz/24h. Naopak v nejpřísnější variantě A je tato hodnota nejvyšší, a to na hodnotě 82 voz/24h, která je shodná s variantou A ve stávajícím stavu. Příčinou této skutečnosti je povolení nákladní dopravy na rozsáhlejší komunikační síti, tedy hlavně v kategorii silnic II. tříd, kde jsou průměrné hodnoty opačné. Dalším faktorem je vzdálenost zdroje nebo cíle dopravní poptávky k nadřazené síti komunikací s povolením vjezdu nákladním vozidlům.

Z porovnání dopravních výkonů ukazatelem intenzit dopravní poptávky ve vztahu k překonané vzdálenosti na komunikační síti (vozk) vyplývají následující skutečnosti:

- pro všechny varianty odpovídá nárůst dopravního výkonu v intervalu od 4 007 vozk do 9 494 vozk, což koresponduje s rozmezím nárůstu o 1,2 – 2,8 % ve vztahu k výchozím hodnotám (výhledový stav);
- rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším nárůstem dopravních výkonů nabývá hodnoty 5 487 vozk;
- nejnižší navýšení je ve variantě E s hodnotou 4 007 vozk a tedy nárůstem o 1,2 % z původních 344 744 vozk na 348 751 vozk;

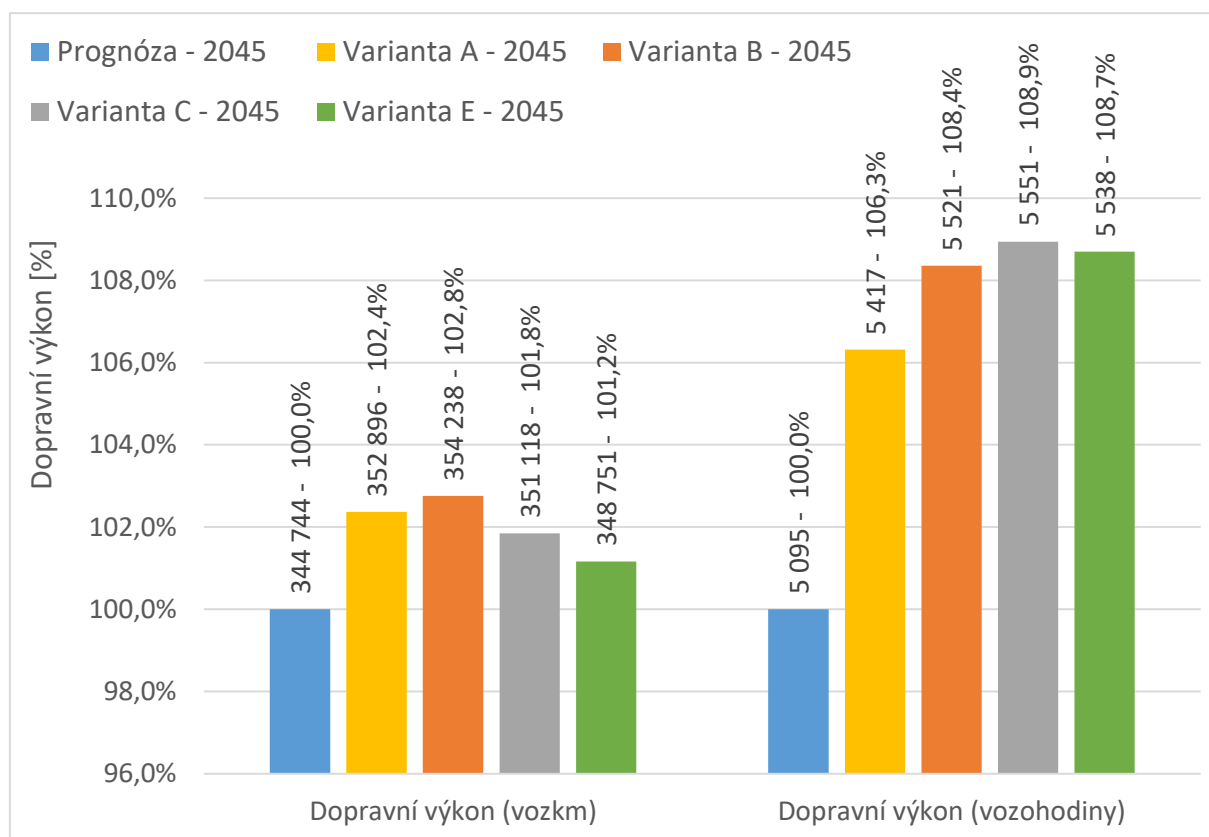
- nejvyšší navýšení je ve variantě B s hodnotou 9 494 vozkm a tedy nárůstem o 2,8 % z původních 344 744 vozkm na 354 238 vozkm.

Z porovnání dopravních výkonů ukazatelem intenzit dopravní poptávky ve vztahu k času strávenému na komunikační síti (vozohodiny) vyplývají následující skutečnosti:

- pro všechny varianty odpovídá nárůst dopravního výkonu v intervalu od 322 vozohodin do 456 vozohodin, což koresponduje s rozmezím nárůstu o 6,3 – 8,9 % ve vztahu k výchozím hodnotám (výhledový stav);
- rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším nárůstem dopravních výkonů nabývá hodnoty 134 vozohodin;
- nejnižší navýšení je ve variantě A s hodnotou 322 vozohodin a tedy nárůstem o 6,3 % z původních 5 095 vozohodin na 5 417 vozohodin;
- nejvyšší navýšení je ve variantě C s hodnotou 456 vozohodin a tedy nárůstem o 8,9 % z původních 5 095 vozohodin na 5 551 vozohodin.

Důvodem nejmenšího časového nárůstu dopravních výkonů ve variantě A je především koncentrace intenzit na komunikacích s vyšší povolenou rychlostí.

Graf 34: Porovnání variant ve výhledovém stavu - dopravní výkony



Dle zpracování základní multikriteriální analýzy, kde jsou do kritérií zahrnuty jak klady a zápory jednotlivých variant tak změny průměrných intenzit a dopravních výkonů, vzešlo následující pořadí etap seřazené od nejlepší k nejhorší:

1. Varianta E;
2. Varianta C;
3. Varianta A;
4. Varianta B.

Z dopravního hlediska je tedy varianta E i ve výhledovém stavu nejpřívětivější a průměrné intenzity dopravní zátěže nákladních vozidel mají stoupavou tendenci k vyšším kategoriím komunikací. Varianta A se z výsledků jeví jako zbytečně radikální bez očekávaného znatelného snížení dopravní zátěže nákladními vozidly.

Ve všech variantách dojde k navýšení intenzit na silnici I/11 (ul. Rudná) ve Vítkovicích, což je kritické místo na tomto tahu s několika řízenými křižovatkami a přechody pro chodce, které vysoce ovlivňují kapacitu této významné komunikace, a navyšování dopravy v této lokalitě může způsobit nemalé dopravní komplikace.

Ve variantách B, C a E jsou navýšeny intenzity na silnici II/469 mezi Děhylovem a Hlučínem, která po dostavbě tzv. Severního spoje je jakousi alternativou silnice I/58 (obchvat Hlučína).

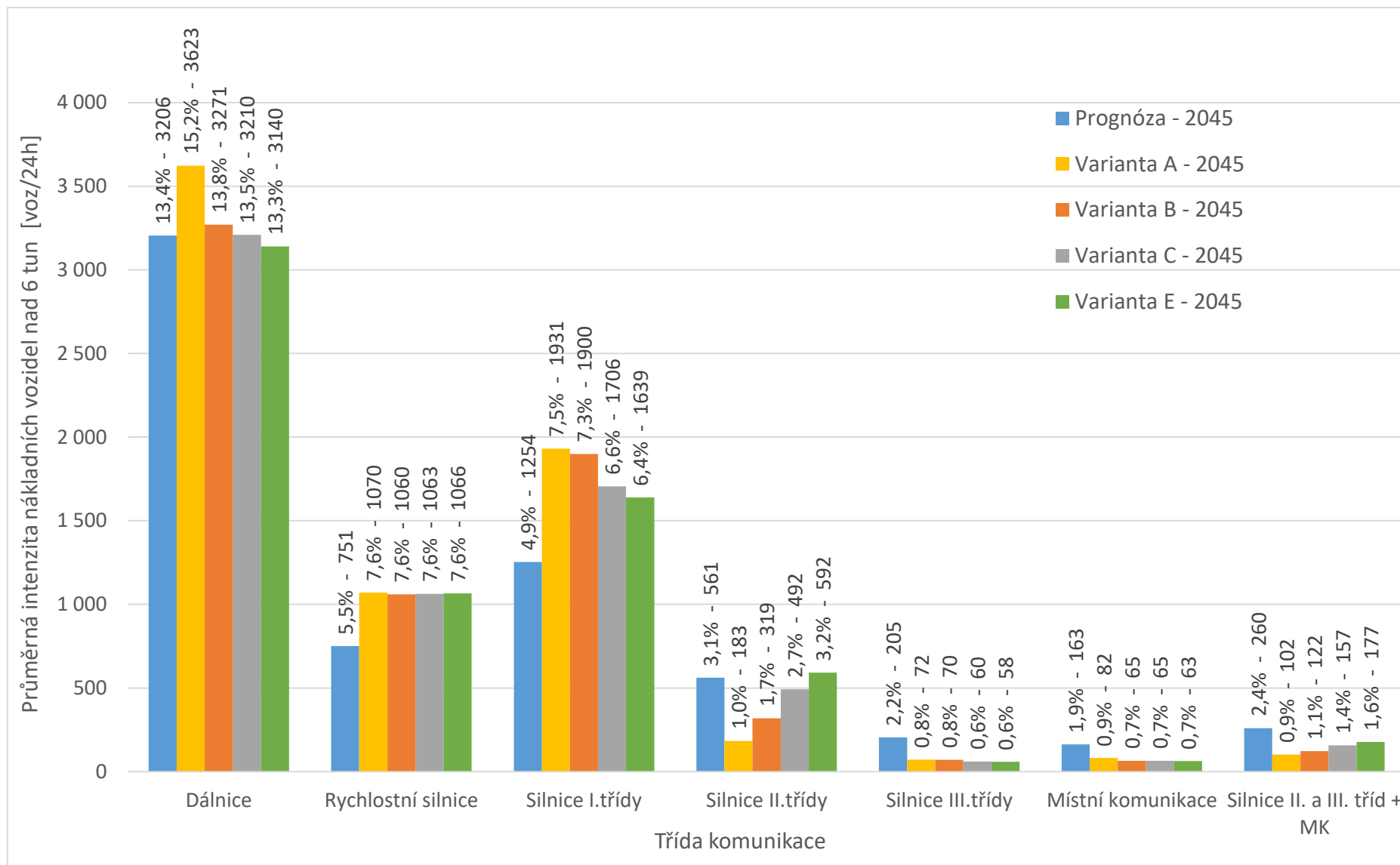
Dále je patrné navýšení intenzit v oblasti Rychvaldu a Petřvaldu. Znatelné navýšení dopravní zátěže je také na silnici II/473 přes Šenov.

Ve variantě C je vzhledem ke značnému omezení také nárůst dopravy na silnici II/477 přes Vratimov a Řepiště. Ve variantách A, B a C je nárůst dopravy na silnici II/478 přes Vratimov a Horní Datyni.

Ve všech variantách je znatelné odlehčení dopravních zátěží ze silnice II/479 (ul. Opavská a 28. října), a také plošné snížení intenzit po celé ploše obvodů Poruba, Martinov a Svinov.

Porovnání průměrných intenzit nákladních vozidel nad 6 tun ve všech variantách dopravního omezení nákladní dopravy včetně výhledového stavu je znázorněno v grafu č. 35.

Graf 35: Porovnání variant ve výhledovém stavu (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]



9. Projednání

Projednání projektu proběhlo dne 3. 3. 2020 v 13:00 v zasedací místnosti Ostravských komunikací a.s..

V úvodu představil za zhotovitele pan Novák cíle a obsah dokumentace.

Dále byly představeny následující části:

- stávající omezení nákladní dopravy v intravilánu města;
- rozdělení nákladní dopravy v dopravním modelu na kategorie do 6 tun a nad 6 tun;
- přehled komunikací umožňující provoz nákladních vozidel nad 6 tun v hlavní zpracovávané variantě (především dálnice a silnice I. tříd);
- pentlogram dopravního zatížení nákladní dopravou nad 6 tun pro stávající stav a pro hlavní variantu;
- pentlogram dopravního zatížení nákladní dopravou nad 6 tun v hlavní variantě;
- analýza zatížení a skladby dopravního proudu dle kategorie komunikace a porovnání změn v průměrném dopravním zatížení dle kategorie komunikace.

V následující diskuzi byly naznačeny možné další varianty dopravního omezení pro nákladní dopravu nad 6 tun. Jedná se o srovnání průjezdu na ulicích Místecká, Bohumínská a Frýdecká. Dále možnost zprůjezdnění po ulicích Plzeňská a Mariánskohorská.

Závěr: Zhotovitel vypracuje další varianty nákladního omezení ve městě. Bude zpracována prognóza intenzit automobilové dopravy pro rok 2045, včetně zásadních stavem ovlivňující dopravní poptávku (Severní spoj, Nová ul. Krmelínská, apod.).

Vyhotovené varianty budou exportovány a připraveny k vyhotovení rozptylových studií.

Záznam z jednání je doložen v dokumentaci.

Dne 13. 5. 2020 proběhla konzultace za přítomnosti náměstkyně primátora Mgr. Kateřiny Šebestové. K dokumentaci nebyly vzneseny žádné připomínky a bude připravena k odevzdání objednateli. Dále bylo dohodnuto, že po zpracování rozptylových studií bude svoláno jednání k prezentaci výsledků a rozhodnutí o následném postupu v této problematice.

10. Doporučení a závěr

Z hlediska dopravy je nevhodné zavedení nekompromisních zákazů vjezdu jako například ve variantě A, jelikož přes zásadní dopravní omezení nákladní dopravy zde nejsou patrné výrazně nízké intenzity oproti dalším mírnějším variantám. Ve výhledovém stavu navíc varianta E zaznamenává nejmenší přírůstek dopravního výkonu vzhledem k překonané vzdálenosti a mohla by tak znamenat nejnižší znečištění životního prostředí motorovými vozidly.

Zpracovatel doporučuje vycházet primárně z varianty E jako nástrojem pro rozhodování o možnosti rozšíření stávajících omezení nákladní dopravy v intravilánu města. Realizace omezení nákladní dopravy by se měla vyhnout komunikačním navazujícím na významné zdroje a cíle generující nákladní dopravu jako jsou rozsáhlé areály výroby a skladování. Naopak by bylo vhodné doplnit omezení na místech se zástavbou pro bydlení, kde je vyšší hustota zalidnění a zajistit obyvatelům zlepšené životní podmínky v těchto lokalitách.

Pro vyhodnocení vlivu na životní prostředí a zpracování rozptylových studií jsou vybrány čtyři varianty:

- **Stávající stav** – výchozí stav dopravních zátěží a stávající množství škodlivin generovaných motorovými vozidly;
- **Varianta A** – razantní vymístění nákladní dopravy na velmi omezenou silniční síť;
- **Varianta E** – mírné omezení kopírující významné zdroje nákladní dopravy, které se již blíží stávajícímu omezení nákladní dopravy;
- **Varianta E (2045)** – nejvhodnější z výhledových variant s nejnižším nárůstem dopravní zátěže.

Výstupy této dokumentace a zpracovaných rozptylových studií lze dále srovnat a vyvodit vhodné možnosti omezení nákladní dopravy. Žádoucí je konsolidované řešení omezení nákladní dopravy po celém městě, případně také blízkému okolí.

Na závěr je nutno podotknout, že ministerstvo dopravy připravuje změnu zákona o pozemních komunikacích, která má zajistit vedení tranzitní dopravy po dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. třídy. Tato změna má za cíl vymístit ze silnic II. a III. tříd dopravní zátěže, které zde probíhají například z důvodu objíždění placených úseků. Rozsah tohoto respektování zatím není kompaktní a týkal by se pravděpodobně vozidel nad 12 tun. Intenzity tranzitní dopravy nákladních vozidel nad 12 tun by probíhaly dle varianty A.

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1: Směrové vedení tzv. Prodloužené Rudné	9
Obrázek 2: Plochy výroby a skladování v intravilánu města Ostravy	14
Obrázek 3: Spojení dálnice D1 (exit 357) a silnice II/469 (u vlakové stanice Děhylov).....	22
Obrázek 4: Přeložka silnice I/56 (Dolní Benešov - Ostrava).....	23
Obrázek 5: Přeložka silnice II/478	24

Seznam tabulek

Tabulka 1: Návrhové prvky silniční sítě dle ÚP města Ostravy	21
--	----

Seznam grafů

Graf 1: Stávající stav - skladba dopravního proudu [voz/24h]	17
Graf 2: Stávající stav - skladba dopravního proudu [%]	18
Graf 3: Stávající stav - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	19
Graf 4: Nárůst dopravního výkonu varianty A ve srovnání se stávajícím stavem	26
Graf 5: Porovnání varianty A se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	28
Graf 6: Nárůst dopravního výkonu varianty B ve srovnání se stávajícím stavem	30
Graf 7: Porovnání varianty B se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	32
Graf 8: Nárůst dopravního výkonu varianty C ve srovnání se stávajícím stavem	34
Graf 9: Porovnání varianty C se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	36
Graf 10: Nárůst dopravního výkonu varianty D ve srovnání se stávajícím stavem	38
Graf 11: Porovnání varianty D se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	40

Graf 12: Nárůst dopravního výkonu varianty E ve srovnání se stávajícím stavem	42
Graf 13: Porovnání varianty E se stávajícím stavem - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	44
Graf 14: Nárůst průměrných intenzit dle kategorie vozidel pro výhledový rok 2045 [počet vozidel ve výhledu - nárůst v %]	45
Graf 15: Porovnání dopravního výkonu výhledového stavu se stávajícím stavem	48
Graf 16: Prognóza 2045 - skladba dopravního proudu [voz/24h]	49
Graf 17: Prognóza 2045 - skladba dopravního proudu [%]	50
Graf 18: Prognóza 2045 - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	51
Graf 19: Porovnání stávajícího a výhledového stavu - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].....	52
Graf 20: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty A ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem	55
Graf 21: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty A ve srovnání s výhledovým stavem	55
Graf 22: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou A (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	57
Graf 23: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty B ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem	60
Graf 24: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty B ve srovnání s výhledovým stavem	60
Graf 25: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou B (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	62
Graf 26: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty C ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem	65
Graf 27: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty C ve srovnání s výhledovým stavem	65
Graf 28: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou C (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	67
Graf 29: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty E ve srovnání se stávajícím a výhledovým stavem	70

Graf 30: Nárůst dopravního výkonu výhledové varianty E ve srovnání s výhledovým stavem	70
Graf 31: Porovnání stávajícího a výhledového stavu s variantou E (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	72
Graf 32: Porovnání variant ve stávajícím stavu - dopravní výkony	74
Graf 33: Porovnání variant ve stávajícím stavu - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h].	76
Graf 34: Porovnání variant ve výhledovém stavu - dopravní výkony	78
Graf 35: Porovnání variant ve výhledovém stavu (2045) - nákladní vozidla nad 6 tun [% - voz/24h]	80