

CI2, o.p.s.



Indikátory udržitelnosti

# MOBILITA A MÍSTNÍ PŘEPRAVA V KOPŘIVNICI, 2013

## VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

## Obsah

<b>Cíle průzkumu .....</b>	<b>3</b>
<b>Indikátor ECI A.3: Mobilita a místní přeprava obyvatel .....</b>	<b>3</b>
<b>Metoda dotazování .....</b>	<b>3</b>
<b>CI2, o.p.s. ....</b>	<b>4</b>
<b>Socio-demografické složení respondentů .....</b>	<b>5</b>
<b>VÝSLEDKY INDIKÁTORU: MOBILITA A MÍSTNÍ PŘEPRAVA OBYVATEL .....</b>	<b>8</b>
Počet cest.....	9
Důvod cesty.....	9
Způsob dopravy .....	10
Vzdálenost cesty .....	12
Doba cesty .....	14
Cesta po městě a mimo město .....	15
Cestování letadlem .....	17
Výkony osobní dopravy .....	17
<b>Závěry .....</b>	<b>18</b>

## Cíle průzkumu

Cílem dotazníkového šetření „Mobilita a místní přeprava cestujícím“ bylo:

- Zhodnotit mobilitu a místní přepravu obyvatel Kopřivnice.
- Zpracovat podklady pro výpočet ekologické stopy města. .

Závěrečná zpráva a způsob prezentace výsledků zohledňuje především její určení. Výsledky jsou uváděny vyčerpávajícím způsobem v přehledné podobě grafů a tabulek tak, aby jednotlivá zjištění bylo možno zohlednit a využít jako podklad a inspiraci orgánům města při konkrétních opatřeních a rozhodnutích. Grafy a tabulky jsou doplněny vysvětlujícím textem, který upozorňuje na nejdůležitější zjištění.

## Indikátor ECI A.3: Mobilita a místní přeprava obyvatel

Indikátor ECI A.3: **Mobilita a místní přeprava cestujících** je jedním z deseti standardizovaných indikátorů používaných v ČR pro hodnocení místní udržitelnosti.

Zjišťuje a popisuje mobilitu občanů žijících na území dané samosprávy. Mezi základní hlediska (a k nim se vztahující jednotky měření), které přispívají k určení obecného modelu mobility každého občana, patří:

- účel cest a jejich pravidelnost během týdne, kde můžeme cesty rozdělit na „systematické“ a „nesystematické“ (podíl systematických cest v porovnání s podílem nesystematických cest);
- průměrná denní vzdálenost cesty na osobu (km na osobu);
- délka trvání cest (čas cesty v minutách);
- použité druhy dopravy pro tyto cesty a/nebo pro různé vzdálenosti každé cesty (podíl vtažující se k různým druhům dopravy zahrnutým do průzkumu);
- počet cestujících v autě;
- rozdělení cest na cesty po městě a mimo město.

## Metoda dotazování

Dotazníkové šetření bylo provedeno pomocí **standardizovaného dotazníku**, jenž byl použitý i v jiných městech ČR. Samotné dotazování proběhlo formou řízeného rozhovoru (tazatel se ptá a respondent odpovídá) s využitím proškolených tazatelů. Šetření proběhlo v průběhu listopadu 2013 mezi vybranými obyvateli města. Volba respondentů proběhla dle náhodného výběru domácností v Kopřivnici a místních částech, kdy dotazník týkající se mobility vyplnili všichni přítomní členové domácností. Za děti mladší 18ti let vyplňovali dotazník jejich zákonní zástupci. Cílem bylo získat odpovědi od minimálně 500 dotázaných.

V dotazníkovém šetření indikátoru mobility měli respondenti ve svých odpovědích vycházet ze zkušenosti svého **běžného pracovního dne a způsobu přepravy během tohoto dne**. Pro údaje z běžného dne bylo možné zvolit všední den předcházející dotazování, pokud to byl den pracovní a neprobíhaly během něj neočekávané nebo mimořádné okolnosti (dovolená, nemoc, pracovní cesta atp.).

Respondenti uváděli do dotazníku **počet cest**, které uskutečnili během dne, a ke každé cestě zaznamenávali údaje týkající se důvodu cesty, dopravního prostředku, který použili a délku cesty v kilometrech i minutách. Údaje za všechny cesty všech respondentů se

posléze zpracovaly a výsledkem byl podíl rozdělení počtu cest podle důvodu a způsobu dopravy, podle délky a doby.

Výsledky byly primárně zpracovány v prostředí programu MS Access do databáze vytvořené CI2, o.p.s. Tato zpráva shrnuje výsledky do podoby tabulek a grafů a stručných komentářů.

Tato zpráva se věnuje pouze indikátoru ECI A.3. Neobsahuje srovnání s dalšími městy ČR. Základní srovnání je možno získat na stránkách CI2, o.p.s. (<http://indikatory.ci2.co.cz>).

## **CI2, o.p.s.**

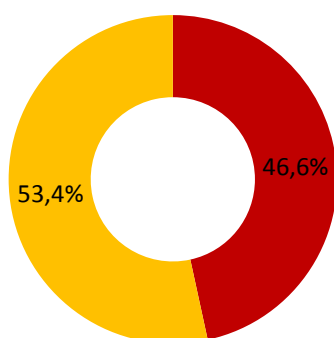
CI2, o.p.s. je nestátní nezisková organizace zaměřená na udržitelný rozvoj, vzdělávání, publikační činnost a vědu a výzkum. Jejím cílem je prosazovat udržitelný rozvoj ve spolupráci s veřejnou správou, soukromou sférou, vzdělávacími institucemi a veřejností. V oblasti indikátorů udržitelnosti je CI2, o.p.s. společnost převzala agendu od iniciativy TIMUR, o.s.

## Socio-demografické složení respondentů

V roce 2013 bylo v rámci dotazníkového šetření vybráno 515 dotazníků. Ve vzorku respondentů **převládá počet žen** (53,4 %) nad muži (46,6 %), což odpovídá skutečnému rozdělení mužů a žen ve městě ve věkové skupině dotázaných. Nejvíce je ve vzorku zastoupena **věková skupina 61-70 let** (19,2 %). Při pohledu na zaměstnání a sociální zařazení dotázaných je zřejmé, že valná většina je buď **zaměstnaných (43,2 %) či důchodců (27,8 %)**. Ve vzorku dále převažují osoby se **středoškolským vzděláním (68 %)**.

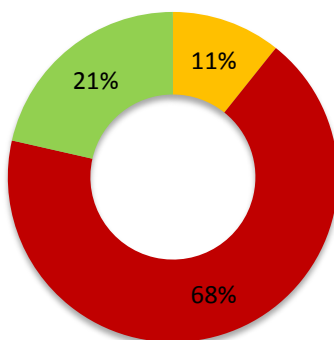
### Pohlaví respondentů

■ Muž ■ Žena

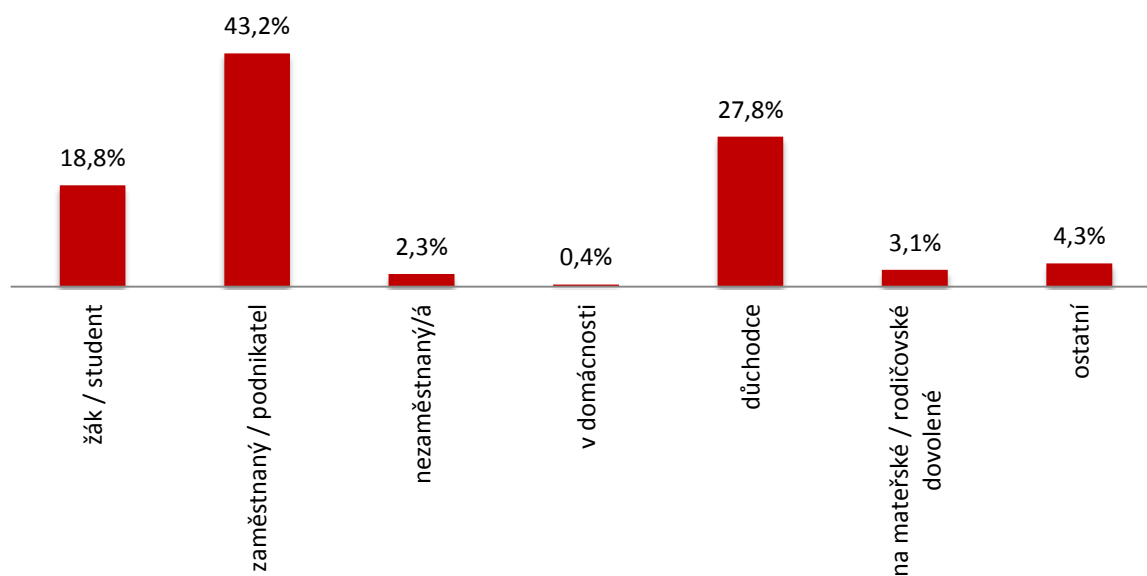


### Vzdělání respondentů

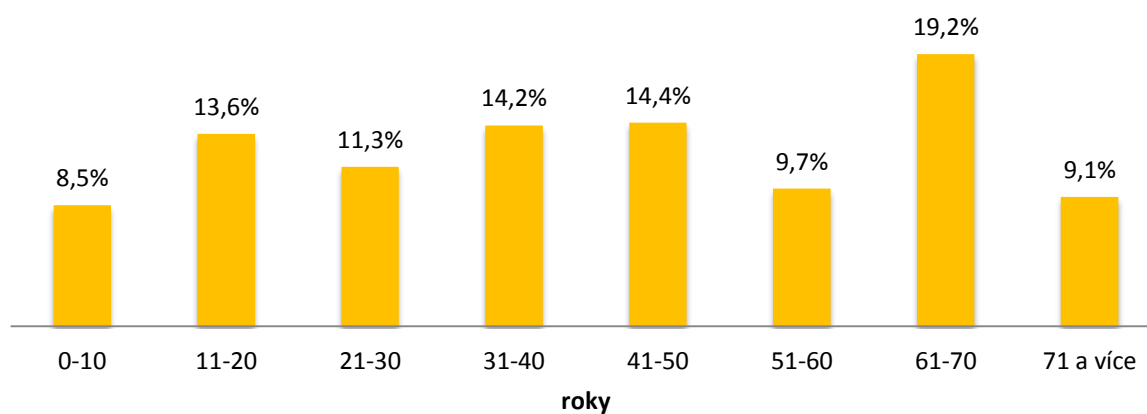
■ Základní ■ Střední ■ Vysokoškolské



### Zaměstnání respondentů

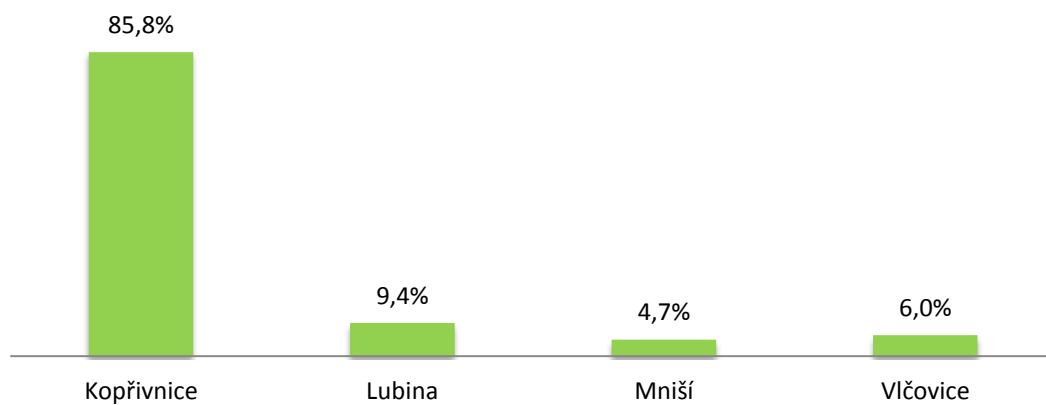


### Věková skupina respondentů



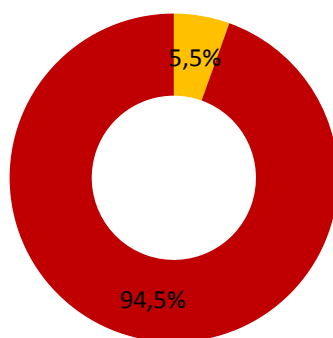
Co se týče místa bydliště dotázaných, tak největší zastoupení je z Kopřivnice (85,8 %). Zbylé části města odpovídají skutečnému rozdělení. Počet osob ZTP je ve vzorku 5,5 %.

### Struktura dotazníků



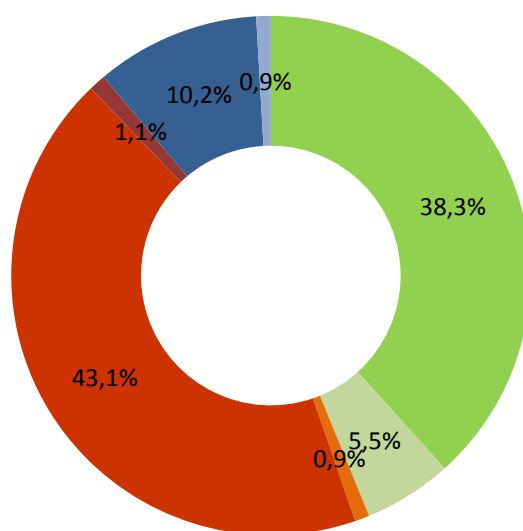
### ZTP

■ ano ■ ne



### Způsob dopravy

■ Pěšky ■ Na kole ■ Motocykl ■ Autem ■ Taxi ■ Autobus ■ Vlák



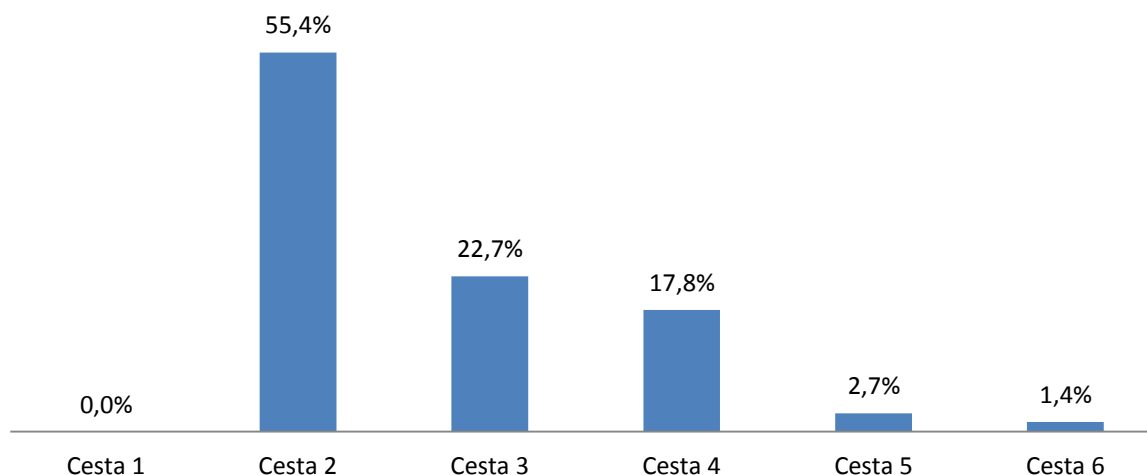
## VÝSLEDKY INDIKÁTORU: MOBILITA A MÍSTNÍ PŘEPRAVA OBYVATEL



## Počet cest

Jeden z prvních údajů, na který byli respondenti dotazováni, byl počet cest, který za den uskuteční. Ten je 2,7 cesty na osobu a den. Nejvíce obyvatel Kopřivnice uvedlo, že uskuteční **dvě cesty denně** (55,4 %), více jak pětina respondentů **cestuje denně třikrát** (22,7 %). **Čtyřikrát denně** cestuje 17,8 % a minimum z nich 5x a 6x.

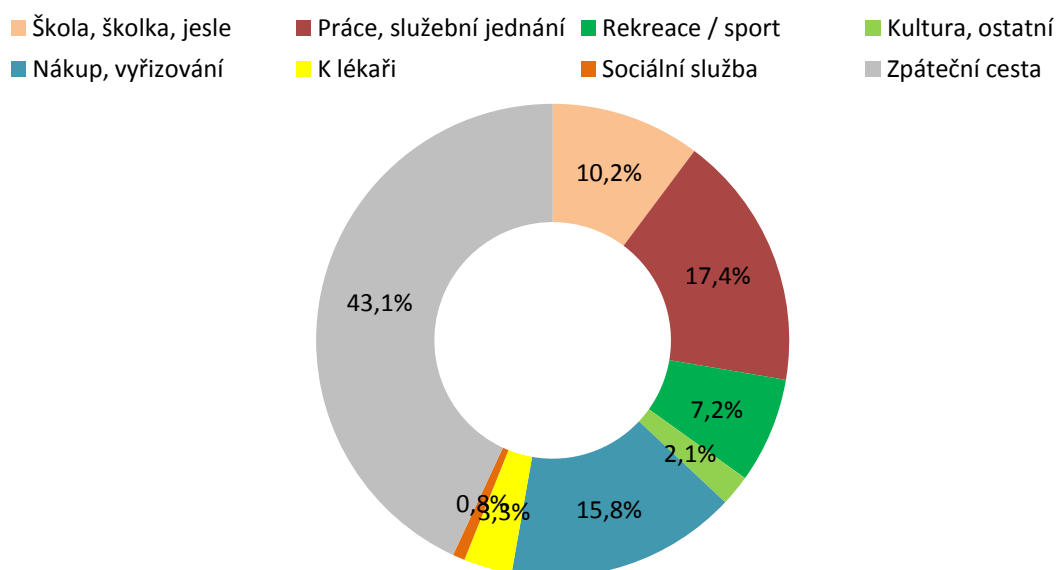
Podíl celkového počtu cest na osobu za den



## Důvod cesty

V další části dotazníku měli respondenti určit, která z osmi nabízených možností byla důvodem jejich cest/y předešlý den dotazování. Pokud nepočítáme zpáteční cesty, které jsou až sekundárním důvodem cestování, pak lidé v Kopřivnici nejčastěji cestují **do práce** (17,4 %). Cesty **za nákupy** podniká 15,8 % a cesty **do školy, školky a jeslí** 10,2 %: Za **rekreací či sportem** bylo podniknuto 7,2 % cest. Minimum cest bylo uskutečněno **k lékaři** (3,3 %), za **kulturou** (2,1 %) a za **sociální službou** (0,8 %).

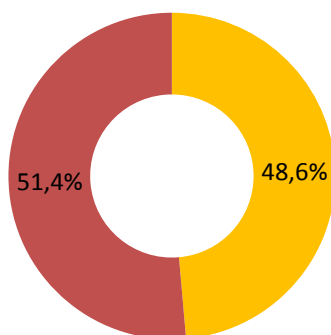
Důvod cesty - Kopřivnice 2013



Z nabízených kategorií důvodu cest představovaly cesty do školy a do práce cesty **systematické**, tedy ty, které je nutno pravidelně vykonávat a které probíhají téměř každodenně. Kategorie rekreace, sport, kultura, nakupování, k lékaři a sociální služba představovaly cesty **nesystematické**, tedy něco, co pravidelně neprobíhá.

### Systematičnost cesty

■ Systematické ■ Nesystematické

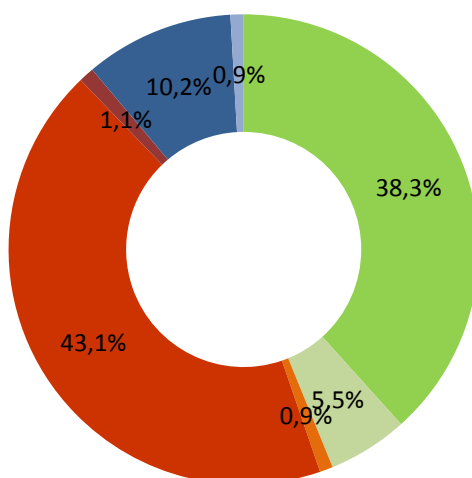


### Způsob dopravy

Dále respondenti do dotazníku zaznamenávali, jaký ze sedmi možných způsobů dopravy sledovaný den použili. Z výsledků vyplývá, že největší podíl cest byl uskutečněn **autem** (43,1 %). Druhý nejčastější způsob dopravy byl **pěšky** (38,3 %), dále potom **veřejnou hromadnou dopravou** (autobusem i vlakem) - (11,1 %) a **na kole** (5,5 %). Minimální podíl počtu cest byl tvořen cestami **taxíkem** (1,1 %) a **na motocyklu** (0,9 %).

### Způsob dopravy - Kopřivnice 2013

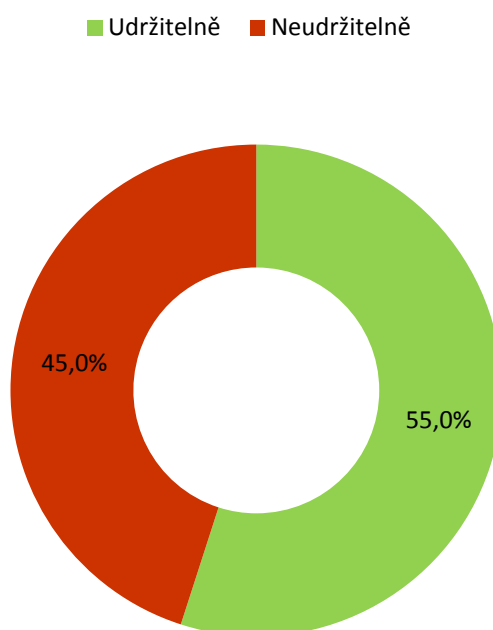
■ Pěšky ■ Na kole ■ Motocykl ■ Autem ■ Taxi ■ Autobus ■ Vlak



**Podíl počtu cest autem** je titulkovým indikátorem mobility. **Titulkový indikátor** „zastupuje“ celý rozsáhlý indikátor ECI A.3. Je možné jej uvádět samostatně, pokud není prostor či zájem o publikování řady dílčích indikátorů, které tvoří souhrnný indikátor *Mobilita a místní přeprava cestujících* nebo jako součást celkového pohledu na úroveň mobility ve městě. Výsledek titulkového indikátoru (43,1 %) je v porovnání s jinými městy nadprůměrná hodnota, která vypovídá o tom, že většina osob v Kopřivnici se dopravuje automobilem a že zřejmě často chybí dostatek alternativ k tomuto způsobu cestování (především vůči veřejné hromadné dopravě či dopravě na kole). Na druhou stranu je nutno připomenout, že šetření probíhalo v podzimních měsících, kdy již nejsou příznivé podmínky pro pěší a cyklistické cestování.

Různé způsoby dopravy je možné kvalifikovat z hlediska udržitelnosti jako **udržitelné** – pěší cesta, cesta na kole, použití hromadné dopravy - a **neudržitelné** – cesta autem nebo na motocyklu. Další graf ukazuje mírnou převahu udržitelných způsobů dopravy (55,0 %) nad neudržitelnými (45,0 %). Ani tento výsledek není pro Kopřivnici příliš příznivý z hlediska udržitelnosti.

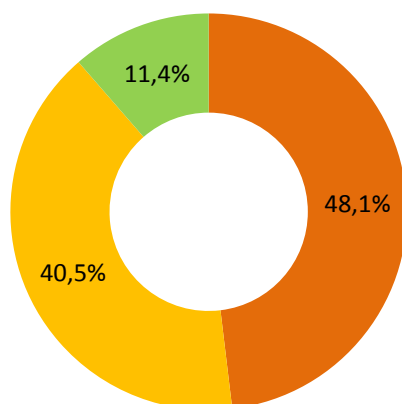
### Udržitelnost dopravy



Respondenti, kteří uvedli, že svou cestu/y uskutečnili autem, byli dále dotazováni na to, kolik osob autem jelo. Nejvíce respondentů uvedlo, že jelo **samostatně** (48,1 %), méně pak ještě **s jednou osobou** (40,5 %). Zbytek uvedl, že jel **ještě s jinou osobou** (11,4 %).

## Počet osob v autě

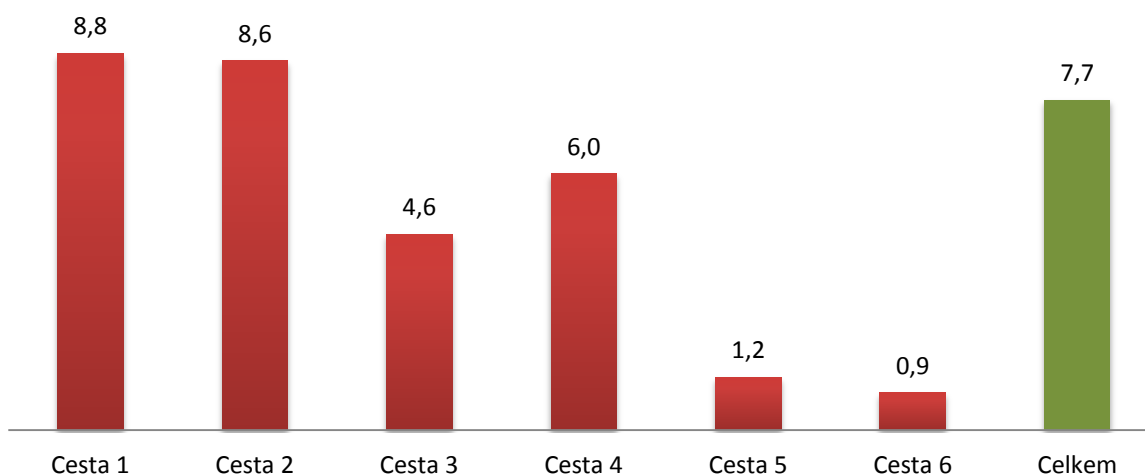
řidič řidič + 1 řidič + 2 a více



## Vzdálenost cesty

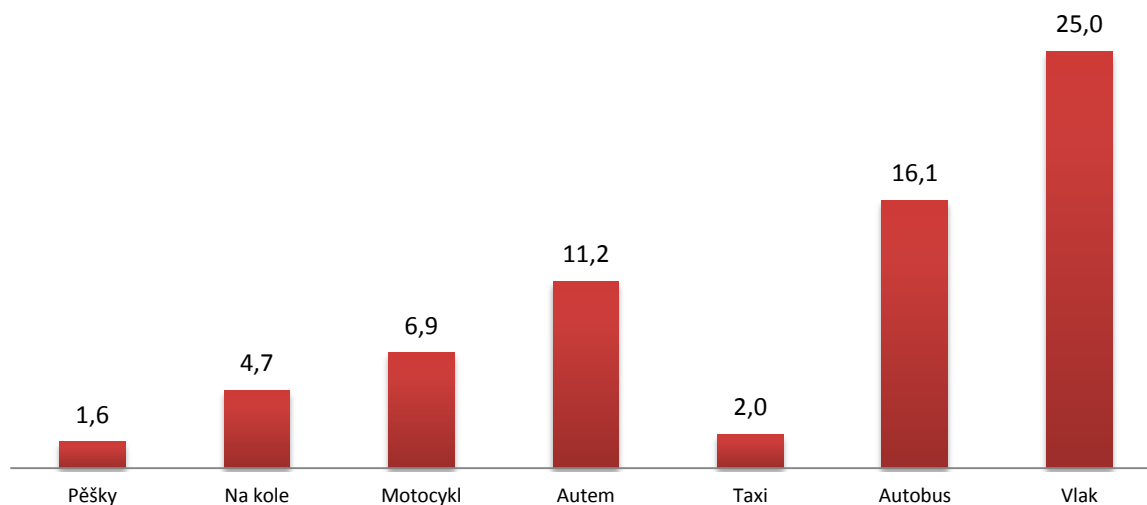
Dalším sledovaným ukazatelem byla **průměrná vzdálenost**, kterou respondenti během jedné cesty urazí. Průměrná vzdálenost, která je uskutečněna během jedné cesty obyvateli Kopřivnice, je podle uvedených údajů **7,7 km**.

### Průměrná délka cesty (km)



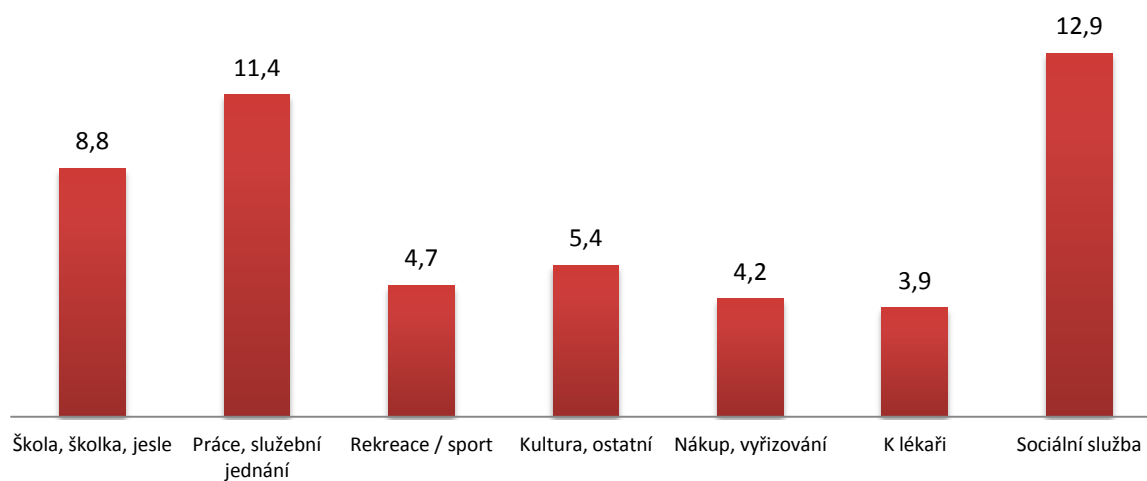
Následující grafy ukazují uraženou vzdálenost podle způsobu dopravy a také podle důvodu cesty (bez započítání cesty zpáteční). Nejdelší jsou cesty vlakem (25 km). Následují cesty **autobusem** (16,1 km), **autem** (11,2 km), na **motocyklu** (6,9 km) a **na kole** (4,7 km). Cesty **taxikem** (2,0 km) a **pěšky** (1,6 km) jsou nejkratší.

### Průměrná délka cesty dle způsobu cestování (km)



Z hlediska délky cestování jsou nejdelší cesty za **sociální službou** (12,9 km) a **do práce** (11,4 km). Následují cesty **do školy** (8,8 km), za **kulturou** (5,4 km), za **rekreací a sportem** (4,7 km), **nákupy** (4,2 km) a k **lékaři** (3,9 %).

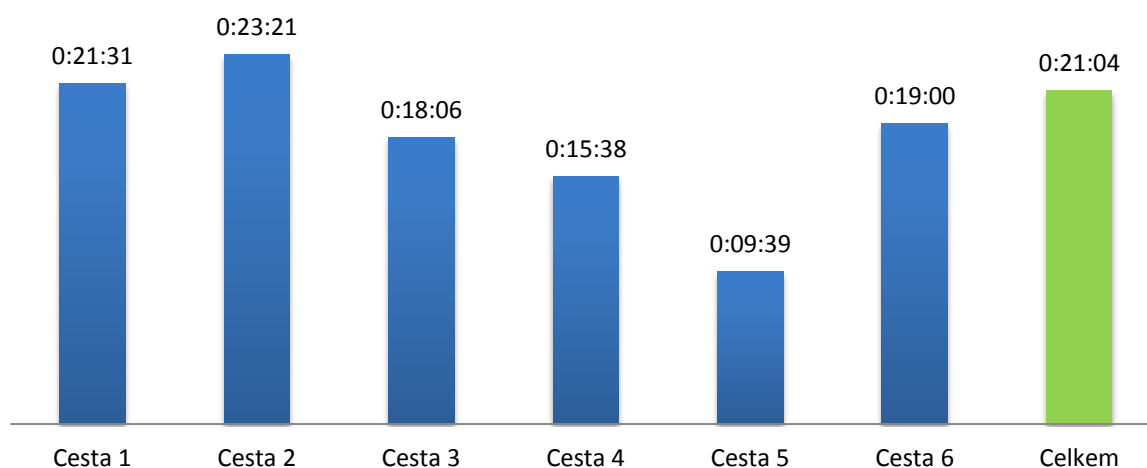
### Průměrná délka cesty dle důvodu cestování (km)



## Doba cesty

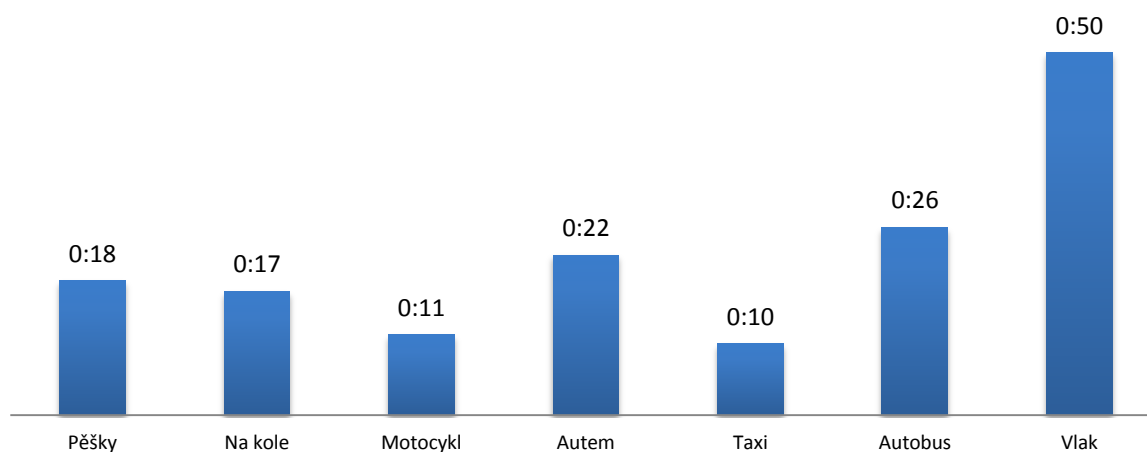
Dalším hodnoceným ukazatelem byla doba cestování, tedy **časový úsek trvání jedné cesty**. Výsledky ukazují, že průměrná doba cesty je zhruba 21 minut.

Průměrná délka cesty (hod)

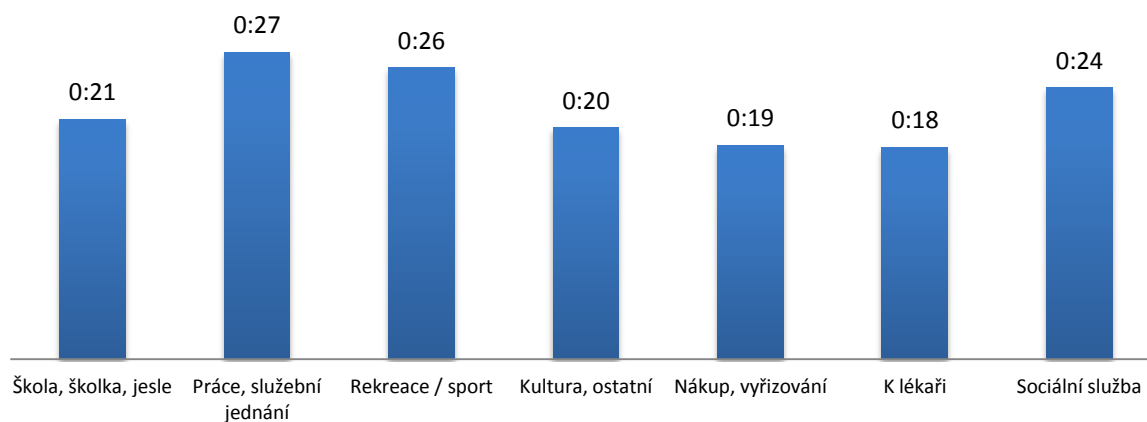


U doby cestování dle způsobu nejvíce vyčnívá cesta vlakem (50 minut). Nejkratší jsou cesty **na motocyklu** a **taxíkem** (11 respektive 10 min). Z hlediska důvodu cestování jsou časy mnohem více vyrovnané: od 18 do 27 minut.

Průměrná doba cesty dle způsobu a důvodu dopravy (hod)



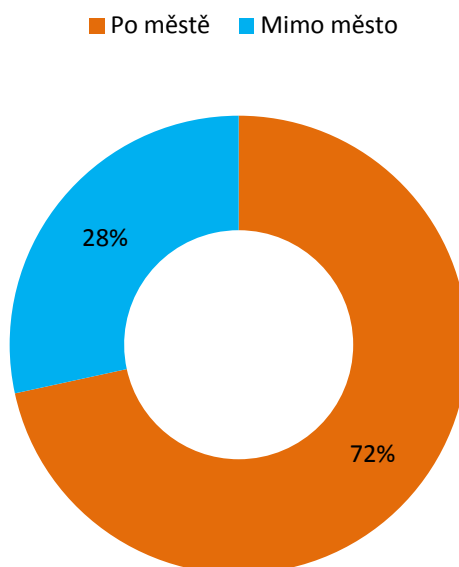
### Průměrná doba cesty dle způsobu a důvodu dopravy (hod)



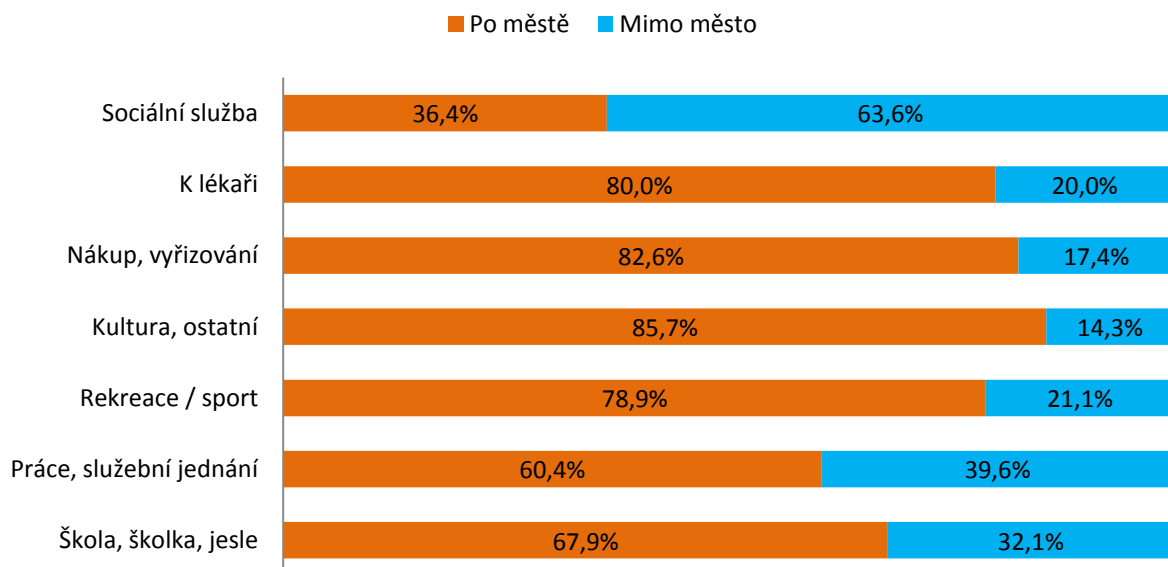
### Cesta po městě a mimo město

Jednotlivé cesty v dotazníku byly rovněž rozděleny na cesty po a cesty mimo město. Při zevrubném pohledu na ně vychází, že převládají cesty po městě v poměru 72 ku 28.

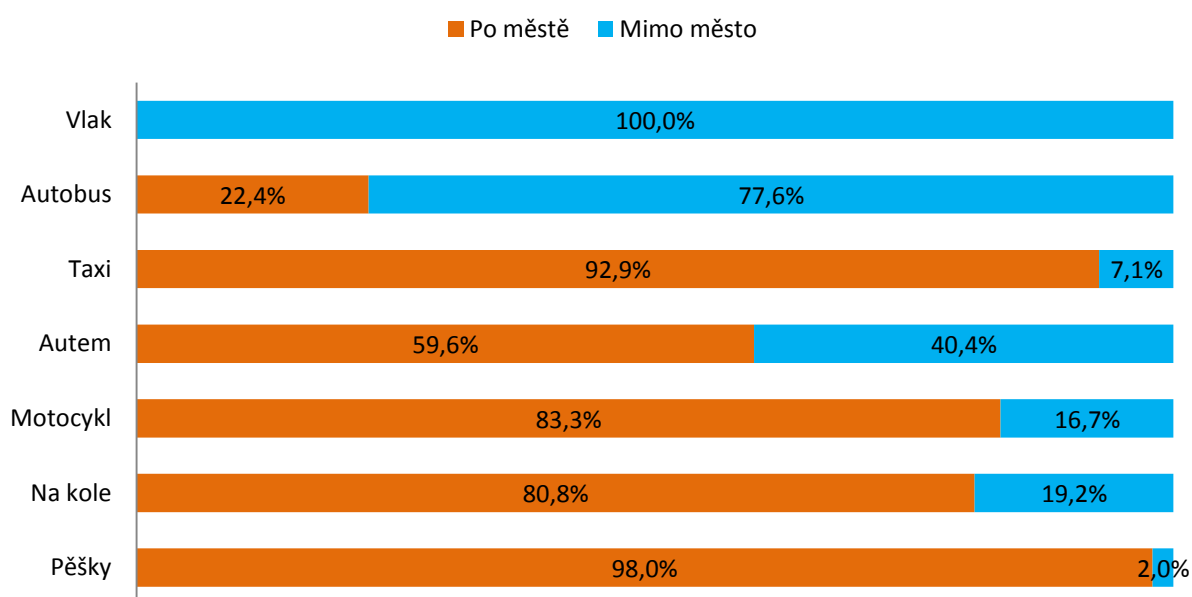
#### Cesty po a mimo město



## Cesty po a mimo město dle důvodu dopravy - Kopřivnice 2013



## Cesty po a mimo město dle způsobu dopravy - Kopřivnice 2013





## Cestování letadlem

Na konec dotazníku byla zařazena otázka zjišťující **dobu nalétanou předchozí rok letadlem** (na dovolenou či služebně), aby bylo možné zjistit výkon osobní letecké dopravy všech obyvatelů Kopřivnice, kdy zjištěná doba lze jednoduše přepočítat na vzdálenost. Z výsledků vyplývá, že 24 % respondentů v minulém roce alespoň jedenkrát letělo.

Celková doba, kterou nalétal vzorek 515 respondentů, je 1096 hodin. Z této hodnoty se dá usuzovat, že všichni obyvatelé Kopřivnice nalétali za rok 2012 více jak 33 miliónů osobokilometrů za rok.

## Výkony osobní dopravy

Indikátor *ECI A.3 Mobilita a místní přeprava* je podkladem pro **výpočet ekologické stopy a uhlíkové stopy města**, jak vyplývá z metodiky umístěné na stránkách <http://www.ekostopa.cz/mesto> a <http://www.uhlikovastopa.cz>. Lze z něho jednoduchým způsobem vypočítat **výkony osobní dopravy** a ty zadat do kalkulátoru ekologické stopy města, do sekce doprava. V Kopřivnici vyšly výkony osobní dopravy následujícím způsobem, jak ukazuje tabulka.

Způsob dopravy	Osobokilometry
<b>Automobil</b>	85 625 692,5
<b>Hromadná doprava - autobus</b>	29 209 131,3
<b>Hromadná doprava - vlak</b>	3 020,2
<b>Motocykl</b>	1 109 669,1
<b>Letecká doprava</b>	33 740 413,2

## Závěry

Výsledky měření indikátoru ECI A.3 ukazují, že přeprava a mobilita obyvatel Kopřivnice je **z více jak dvou pětín (43,1 %) založena na automobilové dopravě**. Podíl počtu cest automobilem je titulovým indikátorem mobility a v porovnání s ostatními městy ČR se tato hodnota nachází na velmi **vysoké úrovni** (všechna srovnání s jinými městy v ČR lze provést na výsledkovém portále <http://indikatory.ci2.co.cz>). Překvapivě nízké je využívání hromadné dopravy a cestování na kole.

V případě, že vezmeme všechny cesty provedené **neudržitelnými způsoby dopravy** (osobní automobil, motocykl, taxi) dostaneme se na hodnotu 45 %. Tato hodnota je po Strakonici (2011) druhá nejvyšší v rámci všech sledovaných měst v ČR a vypovídá o nízkém využívání alternativních způsobů dopravy obyvateli Kopřivnice.

Jedním z mála pozitivních výsledků je zjištění, že pouze mírně převažují cesty nesystematické (za rekreací, nakupováním) nad cestami systematickými (do práce, školy). Dalším pozitivním jevem je relativně krátká **průměrná vzdálenost cest** (7,7 km) a kratší **doba cestování** (21 minut)

Občané Kopřivnice cestují zejména **po městě** (72 % cest). Zajímavým faktem je, že lidé se kulturně vyžívají, nakupují, navštěvují lékaře a sportují zejména ve městě a ze dvou pětín dojíždějí mimo město za zaměstnáním. U způsobu dopravy vlakem dominují cesty mimo město, zatímco u cest pěších cesty po městě.