

Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí České republiky  
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

# Plán udržitelné městské mobility města Otrokovice

---

*Analytická část*



UDIMO spol. s r. o.

Ing. Petr Macejka Ph.D a kol.

*06/2019*



## Obsah

1.	Úvod .....	2
2.	Úvodní analýza a charakteristika území .....	2
3.	Analýza a prognóza demografie .....	2
4.	Charakteristika poptávky po mobilitě .....	8
4.1.	Analýza dopravního chování obyvatel .....	8
4.2.	Analýza území z hlediska účelů cest .....	11
5.	Individuální automobilová a motocyklová doprava .....	14
5.1.	ZÁKOS - Základní komunikační síť .....	14
5.1.	Intenzita dopravy .....	16
5.2.	Organizace dopravy .....	19
	Tranzitní doprava .....	20
	Intenzity dopravy mimo ZÁKOS .....	23
6.	Doprava v klidu .....	25
7.	Hromadná doprava .....	26
7.1.	Stav infrastruktury .....	26
7.2.	Technologická zařízení a vozový park .....	28
7.3.	Formy technologie P+R .....	28
7.4.	Dosažitelnost zastávek, kvalita pěších přístupů .....	28
7.5.	Přepravní vztahy a zatížení sítě, přestupní vazby .....	28
8.	Bezmotorová doprava .....	31
8.1.	Pěší doprava .....	31
8.2.	Cyklistická doprava .....	33
9.	Analýza možnosti využití elektromobilů MěÚ .....	37
10.	Nákladní doprava a logistika .....	38
11.	Analýza proveditelnosti nízkoemisní zóny a zavedení regulačního řádu .....	38
12.	SWOT analýza .....	39
13.	Seznam obrázků .....	40
14.	Seznam tabulek .....	41

## 1. Úvod

Plán udržitelné městské mobility z r. 2019, dále označován zkratkou PUMM, je strategickým dokumentem, který má za cíl uspokojit potřeby mobility lidí a podniků ve městě a jeho okolí.

Cílem analytické fáze je analýza stávajícího stavu území v oblasti městské dopravy a mobility, definování výchozího stavu vyjádřeného vstupními hodnotami indikátorů v jednotlivých oblastech mobility i životního prostředí, které byly specifikovány v přípravné fázi a budou dále sledovány v návrhu PUMM. Jsou analyzovány konkrétní problémy a příležitosti města v oblasti udržitelné mobility a zpracovány prognózy s posouzením vývoje, které jsou projednány s klíčovými partnery a veřejností dle komunikační strategie.

PUMM Otrokovice se dělí na 5 částí

- přípravná fáze,
- analytická fáze,
- návrhová fáze,
- akční plán,
- SEA a Monitoring plánu.

Analytická fáze poskytuje popis nabídky a poptávky po dopravě na půdorysu základních dopravních témat:

- Úvodní analýza a charakteristika území.
- Charakteristika poptávky po mobilitě.
- Individuální automobilová a motocyklová doprava.
- Doprava v klidu.
- Hromadná doprava.
- Bezmotorová doprava.
- Nákladní doprava a logistika.

## 2. Úvodní analýza a charakteristika území.

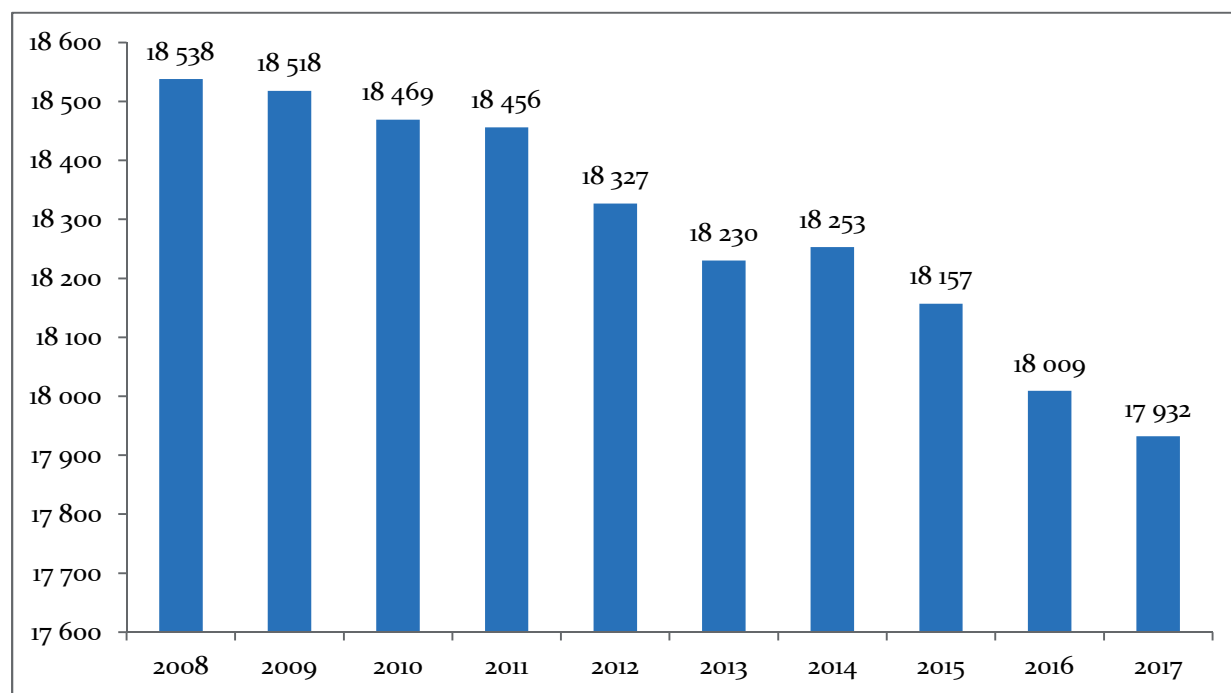
Otrokovice jsou průmyslové město na páteřní síti silniční i železniční infrastruktury. Město nabízí díky velkým výrobním závodům jako Continental Barum, Pipelife, Mitas či holdingu PSG dostatek pracovních příležitostí s pozitivním dopadem na minimalizaci sociálně patologických jevů. Společně s blízkým krajským městem Zlín a městem Napajedla vytváří největší sídelní aglomeraci Zlínského kraje a působí tak jako ohnisko ekonomického rozvoje regionu. Blízkost krajského města má pozitivní dopad na zvýšení standardu veřejné hromadné dopravy, kterou zajišťuje Dopravní společnost Zlín - Otrokovice, s.r.o. K významným objektům města se řadí kulturní a informační centrum Otrokovická BESEDA a funkcionalistický objekt architekta Vladimíra Karfíka Společenský dům. Na severním okraji města je situována rekreační oblast Štěrkovišť. Město má výborné silniční i železniční napojení. Silniční napojení je prostřednictvím D55 na dálniční komunikaci D1. D55, JV část obchvatu Otrokovic je v současné době ve výstavbě. Železniční napojení je prostřednictvím stanice Otrokovice a tratí 330 Přerov - Břeclav a 331 Otrokovice - Vizovice.

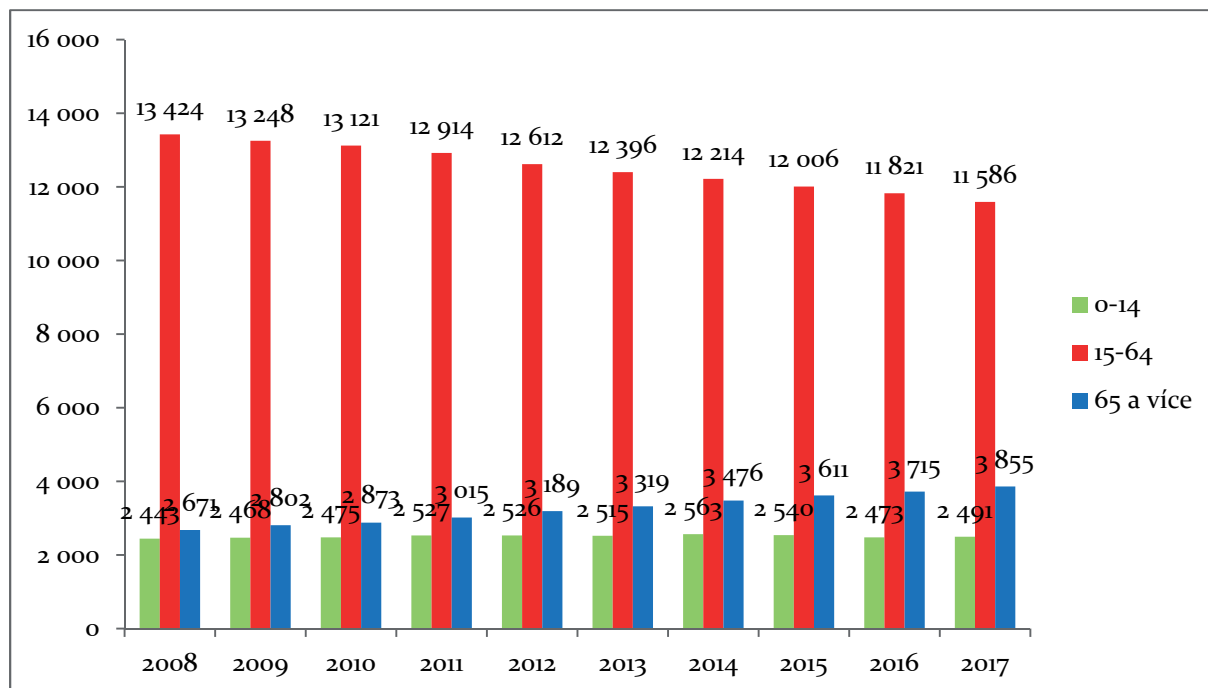
## 3. Analýza a prognóza demografie

Město Otrokovice má necelých 18 tis. obyvatel. Za posledních 10 let ztratilo 3,3% obyvatel dle ČSÚ. Úbytek počtu obyvatel je pozvolný. Počet obyvatel okresu Zlín, kam Otrokovice patří, se zastavil na 191,6 tis. obyvatel. Dá se říci, že zázemí města neklesá. Město tvoří s krajským městem Zlínem dvojměstí. Při plánování dopravy je nutné k tomuto přihlídnout.

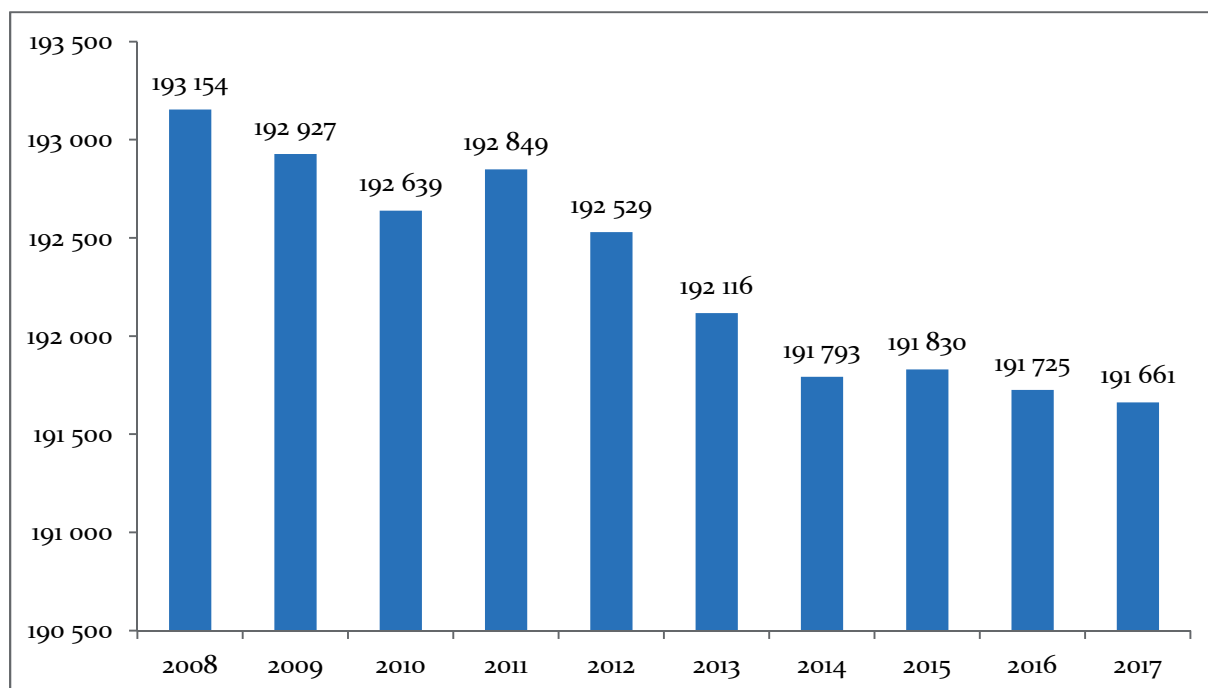
**Tabulka 1 Počet obyvatel města dle věkových skupin v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ**

Rok	Počet obyvatel	Obyvatel ve věku 0-14	Obyvatel ve věku 15-64	Obyvatel ve věku 65+	Průměrný věk
2008	18 538	2 443	13 424	2 671	40.9
2009	18 518	2 468	13 248	2 802	41.3
2010	18 469	2 475	13 121	2 873	41.6
2011	18 456	2 527	12 914	3 015	42.0
2012	18 327	2 526	12 612	3 189	42.3
2013	18 230	2 515	12 396	3 319	42.6
2014	18 253	2 563	12 214	3 476	42.9
2015	18 157	2 540	12 006	3 611	43.3
2016	18 009	2 473	11 821	3 715	43.7
2017	17 932	2 491	11 586	3 855	44.1

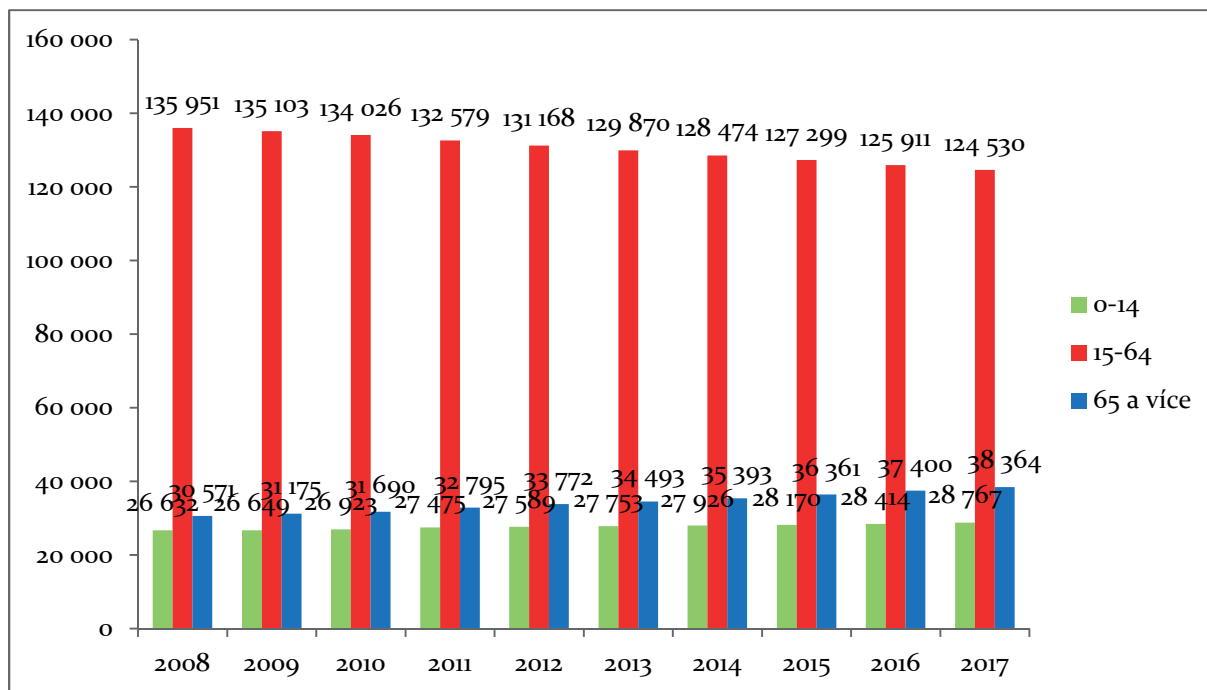
**Obrázek 1 Počet obyvatel města celkem v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ**



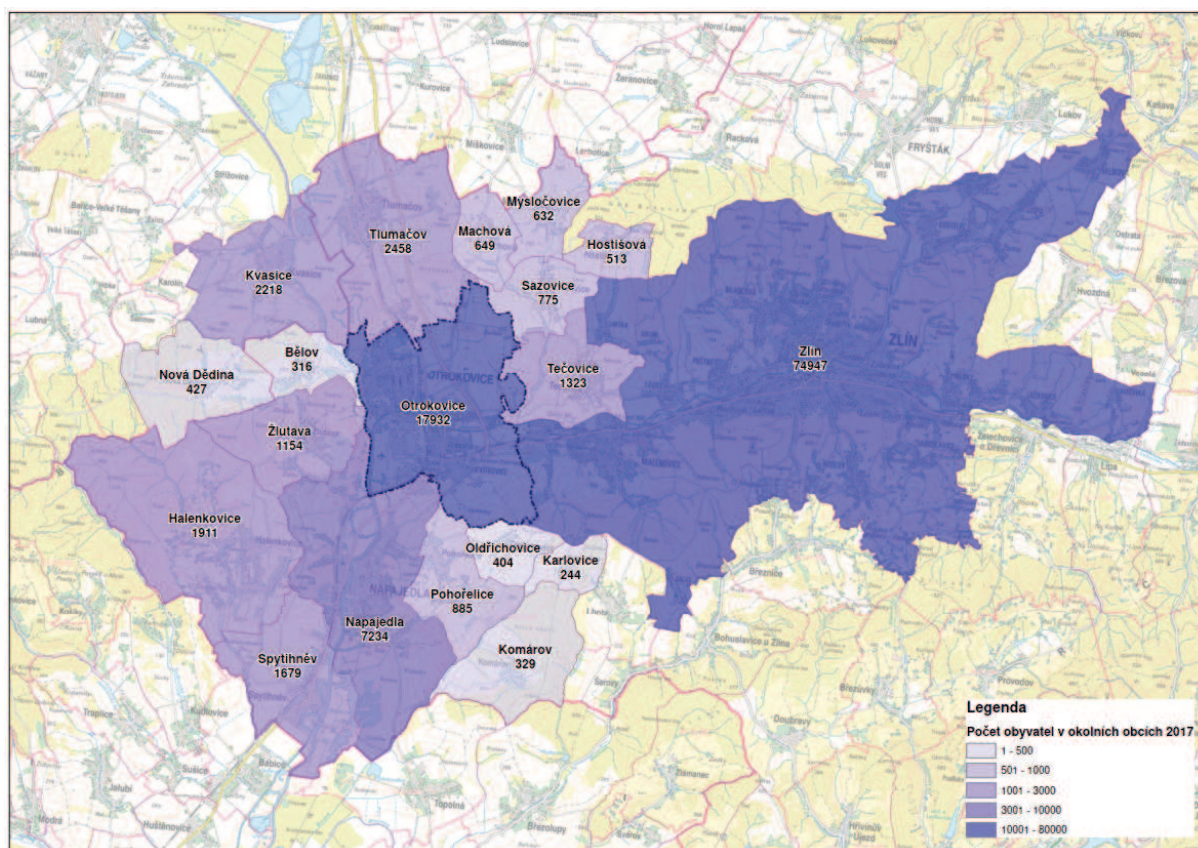
Obrázek 2 Počet obyvatel města v letech 2008 - 2017 dle věkových skupin, zdroj ČSÚ



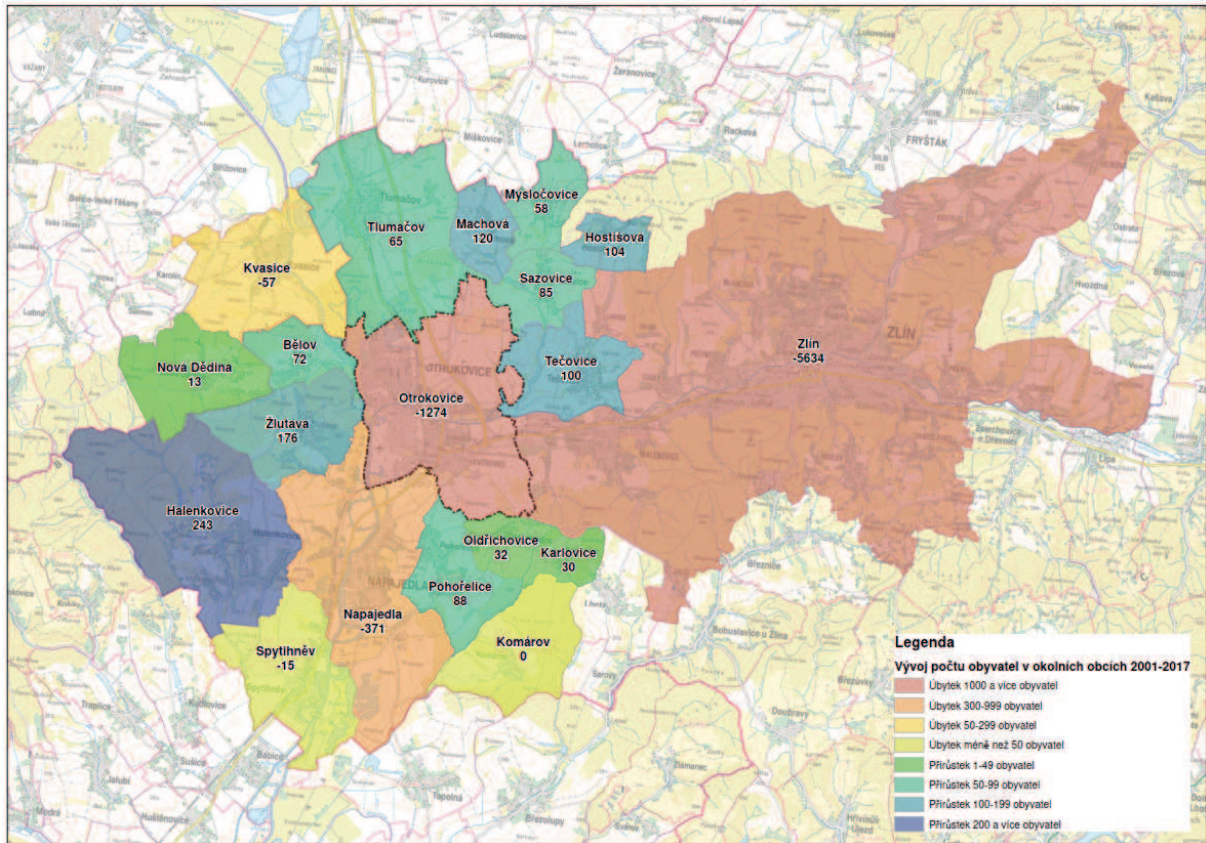
Obrázek 3 Počet obyvatel okresu Zlín celkem v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ



Obrázek 4 Počet obyvatel okresu Zlín v letech 2008 - 2017 dle věkových skupin, zdroj ČSÚ



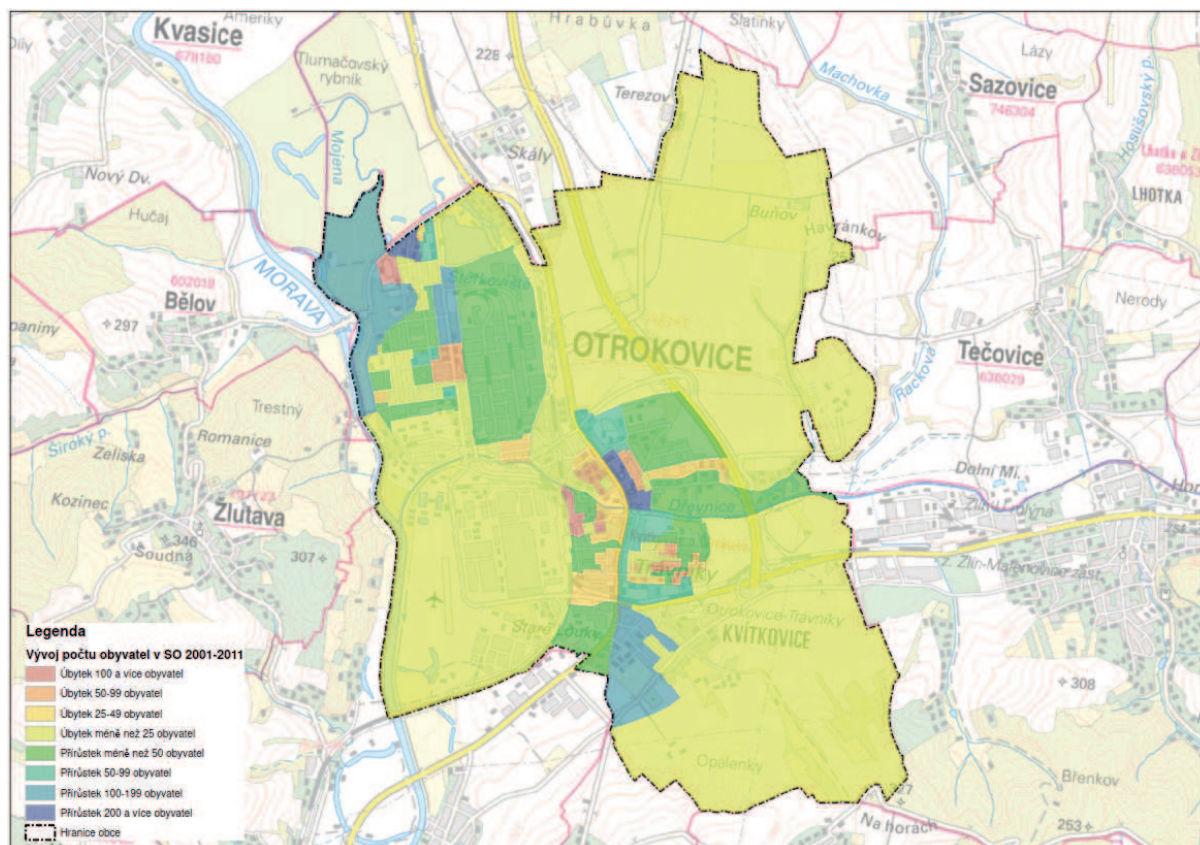
Obrázek 5 Počet obyvatel v okolních obcích, zdroj ČSÚ



Obrázek 6 Vývoj počtu obyvatel v okolních obcích v letech 2001 - 2017, zdroj ČSÚ

V letech 2001 - 2017 nebyl vývoj počtu obyvatel homogenní. Počet obyvatel větších měst (Zlín, Otrokovice, Napajedla) klesal. Menší obce spíše mírně rostly.





Obrázek 7 Vývoj počtu obyvatel v SO<sup>1</sup> města v letech 2001 - 2011, zdroj ČSÚ

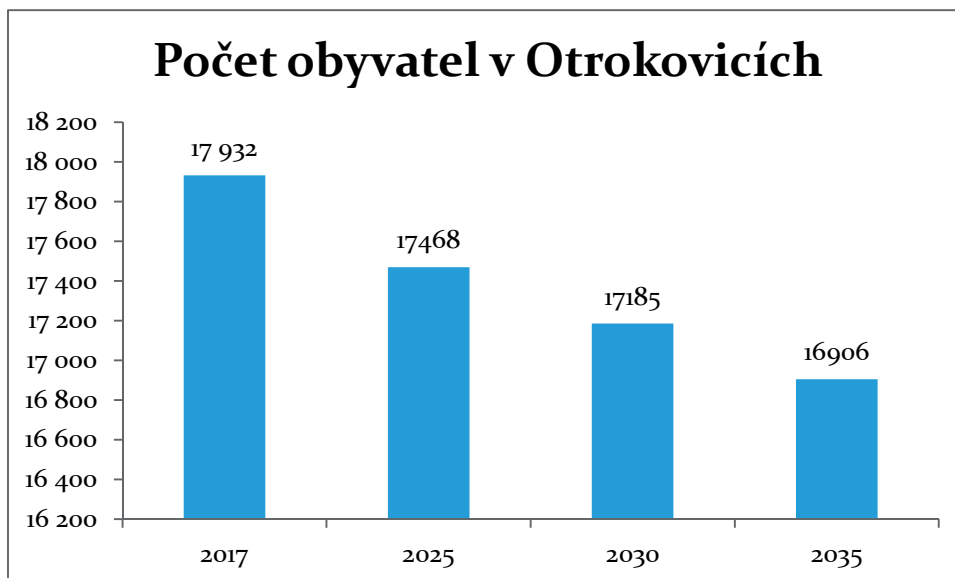
Ani vývoj obyvatel v rámci města nebyl homogenní. Byl ovlivněn bytovou a rodinnou výstavbou. Data o vývoji počtu obyvatel v rámci města jsou již starší, je proto vhodná jejich aktualizace po SLDB 2021.

Dle střední prognózy počtu obyvatel ČSÚ bude v ČR docházet k postupnému úbytku obyvatel, a to zejména ve skupinách do 64 let. Naopak počet seniorů bude dále růst. Pro potřeby prognózy dopravy budeme předpokládat stagnaci počtu obyvatel Otrokovic i zázemí města za současného stárnutí populace.

Tabulka 2 Prognóza počtu obyvatel ČR dle ČSÚ

Věk	2020	2025	2030	2035
0-14	1 408 644	1 346 384	1 274 155	1 219 739
15-64	6 786 952	6 669 506	6 520 205	6 337 422
65+	2 088 333	2 201 310	2 308 073	2 399 918
Celkem	10 283 929	10 217 200	10 102 433	9 957 079

<sup>1</sup> SO - sčítací obvod. Data dostupná pouze ze SLDB. Po SLDB 2021 je vhodné aktualizovat.



Obrázek 8 Prognóza počtu obyvatel v Otrokovicích

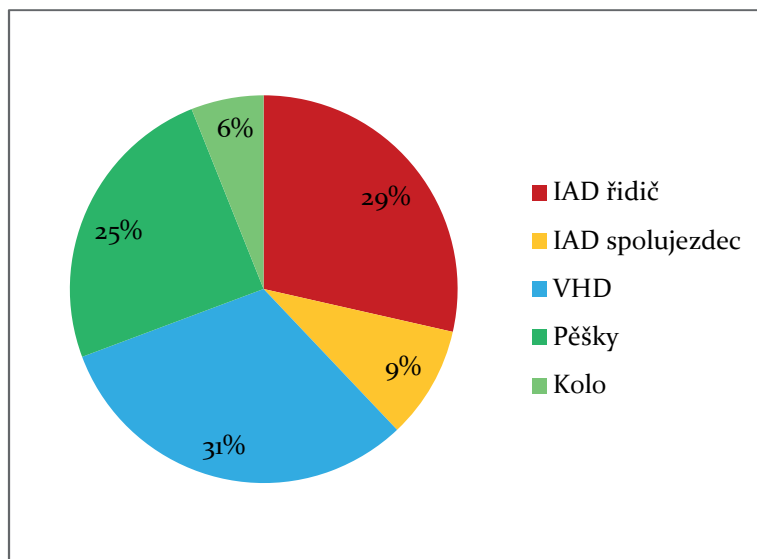
## 4. Charakteristika poptávky po mobilitě

### 4.1. Analýza dopravního chování obyvatel

Analýza dopravního chování obyvatel na vzorku 3 % obyvatel byla provedena na jaře 2019. Cílem průzkumu bylo stanovení stávající dělby přepravní práce a umožnění predikce scénáře budoucího vývoje mobility (důraz byl kladen na změnu dopravního chování obyvatel, zejm. k přechodům od automobilu k alternativním druhům dopravy – pěší, cyklistické a veřejné dopravě a též opačným směrem). Výsledky průzkumu jsou samostatnou přílohou PUMM.

V rámci průzkumu byl získán čistý vzorek (odevzdaných anketních lístků) o celkové velikosti 300 domácností vybraných na základě stratifikovaného náhodného výběru. Jednotlivá strata budou tvořit zóny vycházející ze zónování ČSÚ pro SLDB 2011, tedy základní sídelní jednotky (ZSJ). Velikost vzorku v rámci každé ZSJ byl měl proporčně odpovídat počtu domácností v této ZSJ vzhledem k celkovému počtu domácností v Otrokovicích. Dotazování probíhalo metodou PAPI, CAWI nebo CATI. Byl proveden náhodný výběr domácností s opakovaným kontaktováním (min. 3 návštěvy na vybrané adrese).

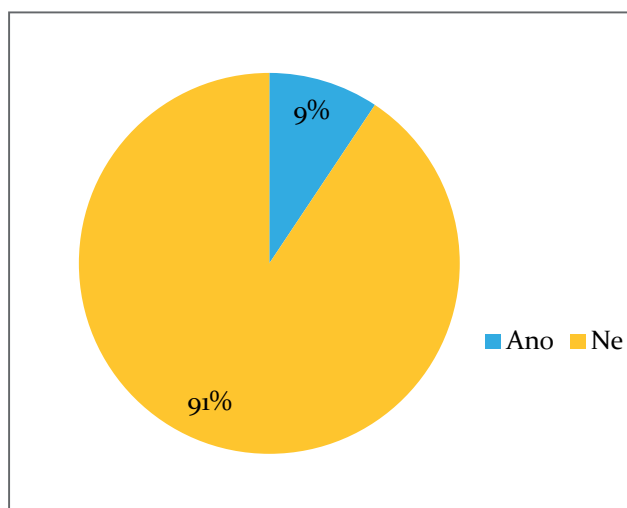
Průzkum sledoval jeden standardní pracovní den, a to úterý až čtvrtek.



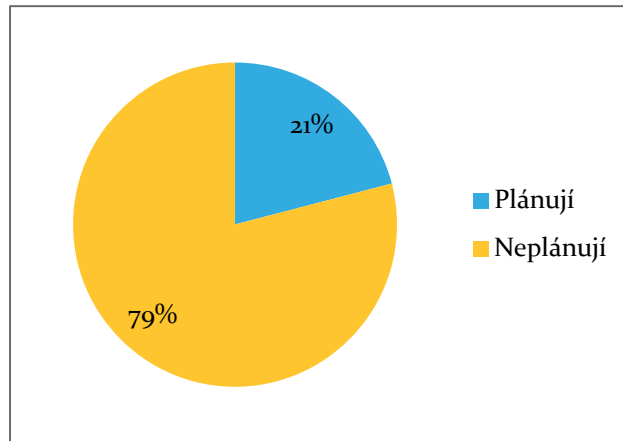
**Obrázek 9** Dělna přepravní práce, jaro 2019

Předmětem zjišťování byly údaje o domácnosti a automobilech, které jsou v domácnosti k dispozici, údaje o všech osobách žijících v domácnosti, čas, doba trvání, cíl a účel cesty podniknuté v den průzkumu u všech osob žijících v dotazované domácnosti a použitý dopravní prostředek.

Anketní dotazník navrhnul zpracovatel a byl odsouhlasen na pracovní skupině.

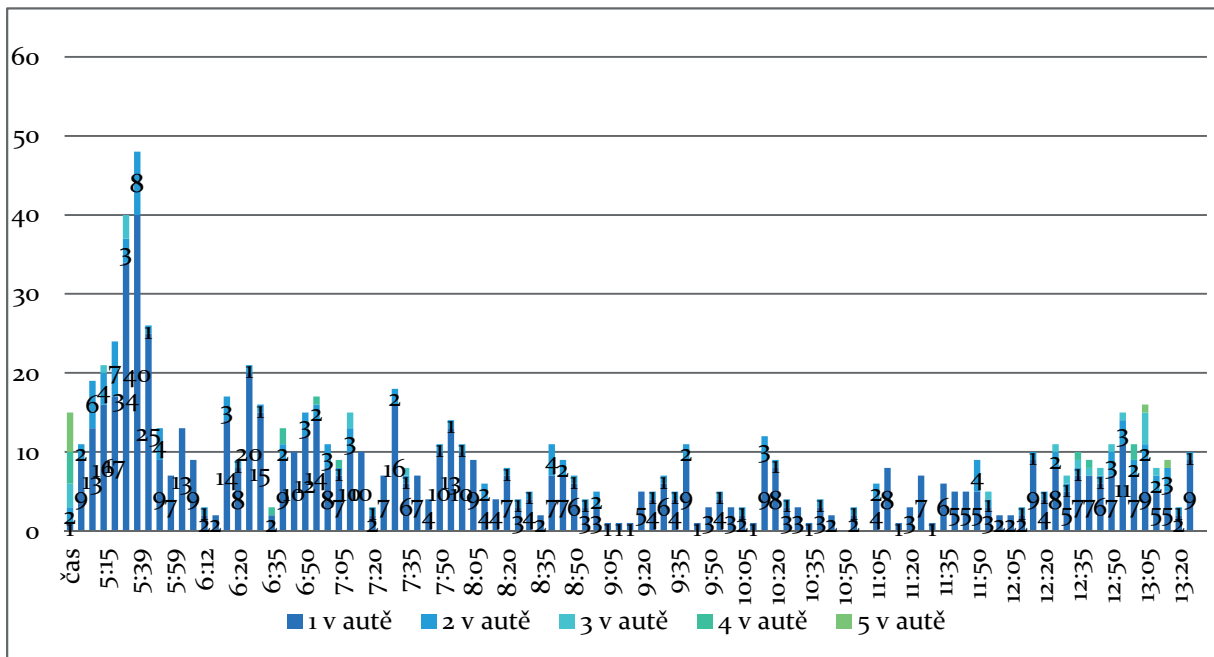


**Obrázek 10** Ochota změnit druh dopravy při pravidelných cestách

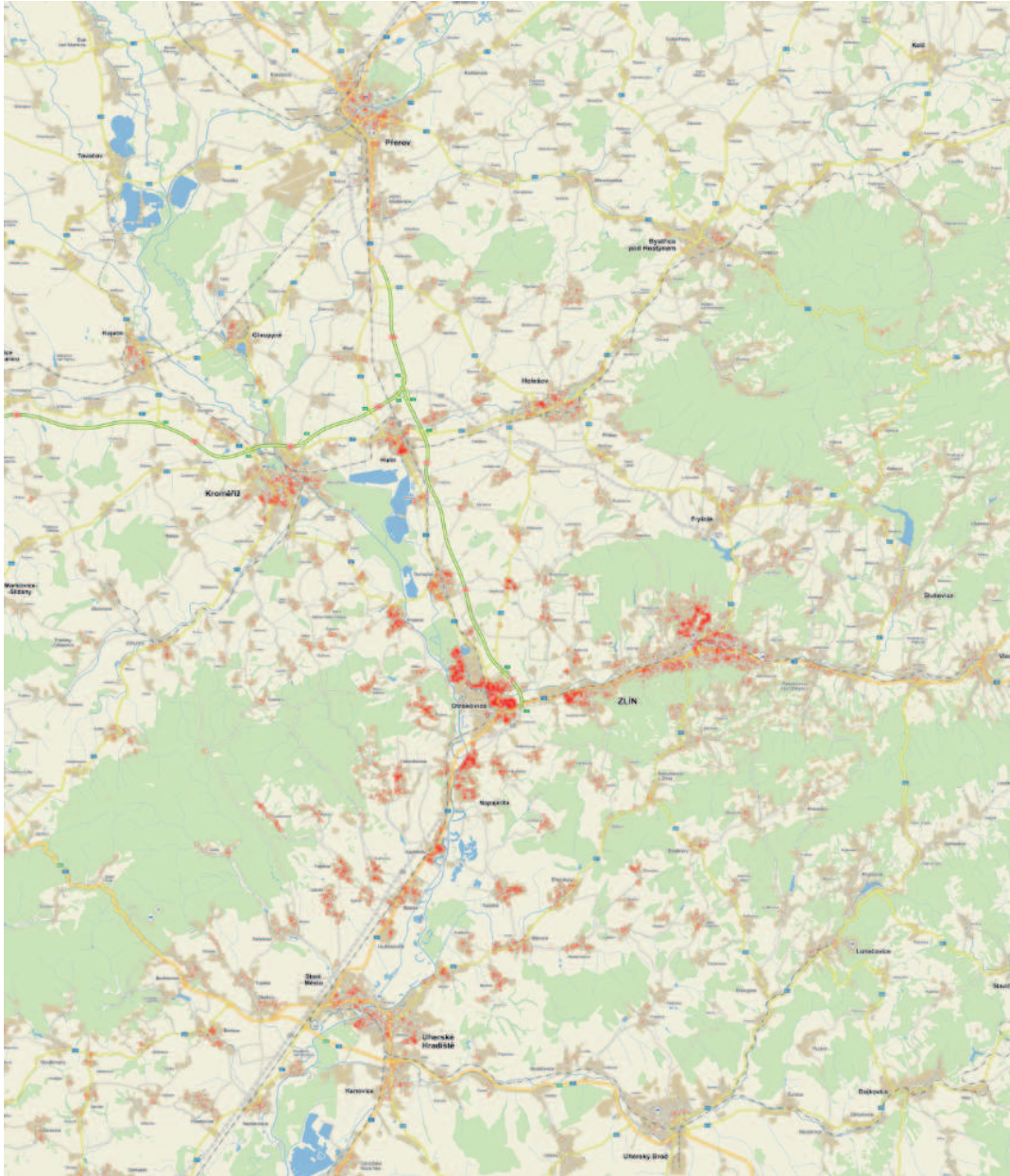


Obrázek 11 Podíl domácností s plánem zvýšení počtu vozidel v domácnosti v nejbližších 5 letech

Součástí Analýzy dopravního chování obyvatelstva je také zjištění dopravního chování u relevantních organizací. Pro spolupráci byla vybrána společnost Continental Barum. Byly hodnoceny jednak počty osob v autě i jejich rozmístění dle bydliště.



Obrázek 12 Obsazenost auta při cestě do zaměstnání



Obrázek 13 Mapa dojezdů do zaměstnání Continental Barum.

## 4.2. Analýza území z hlediska účelů cest

Analýza počtu cest vychází z provedených dopravních průzkumů a průzkumu dopravního chování. Je zohledněno také z funkčních ploch města, tj. bydlení, výroba, služby, rekreace a dopravy. Toto základní urbanistické členění nám umožňuje identifikovat zdroje a cíle cest. Zdroje cest jsou zejména v zónách bydlení, které lze vymezit v lokalitách Střed, Újezdy, před nádražím, Trávníky, Baťov, Kvítkovice a Stará kolonka.

Plochy výroby jsou situovány diagonálně k městu, jedná se zejména o plochy průmyslového areálu TOMA, průmyslového areálu Continental Barum a Teplárny Otrokovice na hraně území města a dále v Napajedlech je situována průmyslová zóna v lokalitě ulice Kvítkovická. Continental Barum je největším zaměstnavatelem s cca 5 tisíc zaměstnanci. V areálu TOMA je cca 150 firem s celkovým počtem 1 700 zaměstnanců

Plochy komerce a služeb jsou umístěny v blízkosti zástavby bytových domů mimo obchodní dům Lidl na kvítkovické křižovatce (křižovatka silnic I/55 – I/49 – III/36746). Centrum města je situováno ve středu města v mezi sídlišti Střed a Újezd.

Kaufland a další obchody obchodního centra jsou umístěny na ulici Dr. E. Beneše v blízkosti sídliště Trávníky. Billa je na Baťově a v blízkosti kulturního a informačního centra- Otrokovická beseda, která je současně kulturním domem. V jeho blízkosti je také Poliklinika, zajišťující soustředěnou lékařskou péči. Zdravotní středisko je také na Baťově.

Sportoviště jsou situovány jak na Baťově (Městské koupaliště Otrokovice, Lanáček, letní koupaliště a rekreační lokalita Štěrkovické, Sportovní areál Baťov) i na Trávníkách (Inline dráha, Dětské dopravní hřiště Otrokovice).

Významné dopravní plochy jsou situovány ve dvou lokalitách. Je to nádraží Otrokovice a autobusové nádraží. Významné dopravní tepny jsou železniční tratě 330 a 331, silnice I/55, I/49, III/ 36746 a dálnice D55.

Největší potenciál ke změně má průtah silnice I/55, který byl původně veden ve čtyřpruhovém uspořádání. Toto uspořádání bylo po výstavbě části D55 a snížení intenzit dopravy místně zrušeno vložením středních ostrovů přechodů pro chodce. Nicméně změna zatřídění silnice ještě nebyla provedena. Do té doby je podstatnější změna kategorie komplikovaná. Převedení do silnic II. třídy nebo MK se předpokládá po dostavbě dálnice D55. Stavba úseku D55 Otrokovice, JV obchvat Otrokovic byl zahájen v roce 2018 a jeho zprovoznění se předpokládá v roce 2021.

Předpokládaná významná změna v plánování veřejné dopravy spočívá v modernizaci a zvojkolejnění trati 331 do Zlína. Tato úprava je zpoždována. Aktuální příprava počítá se začátkem realizace v r. 2022 a zahájením provozu v roce 2027.

**Tabulka 3 Časová dostupnost jednotlivých lokality autem, na kole a veřejnou hromadnou dopravou (VHD)**

Oblast	Ulice	Centrum nám. 3 května			Autobusové nádraží tř. T. Bati			Nádraží Otrokovice			Kaufland Dr. E. Beneše			Lidl U Letiště			OC Malenovice tř. 3 května		
		Auto	Kolo	VHD	Auto	Kolo	VHD	Auto	Kolo	VHD	Auto	Kolo	VHD	Auto	Kolo	VHD	Auto	Kolo	VHD
sídliště	Bahňák	6	14	14	2	4	5	8	13	15	7	15	25	8	17	24	9	23	25
rodinné domy	Újezdy	1	1	5	6	11	18	3	5	10	3	5	15	3	6	21	4	12	21
rodinné domy	Trávníky	3	4	13	7	13	20	4	7	12	2	3	14	3	4	17	6	10	14
sídliště	Kvítkovice	3	6	16	8	14	29	4	4	10	2	3	13	2	2	8	4	10	13
školní	Střed	1	2	6	6	9	14	4	3	12	3	4	15	3	6	14	6	12	22
	Průměr	2.8	5.4	10.8	5.8	10.2	17.2	4.6	6.4	11.8	3.4	6	16.4	3.8	7	16.8	5.8	13.4	19

**Tabulka 4 Časová dostupnost lokality výroby autem, na kole a veřejnou hromadnou dopravou (VHD)**

Oblast	Ulice	Průmyslová zóna Barum		
		Auto	Kolo	VHD
sídliště	Bahňák	6	13	16
rodinné domy	Újezdy	4	8	21
rodinné domy	Trávníky	4	7	18
sídliště	Kvítkovice	3	5	11
školní	Střed	4	7	25
	Průměr	4.2	8	18.2

Lokalita Bahňák je uvažována při ulici Zahradní. Újezdy je uvažováno při ulici Smetanova. Trávníky je uvažováno při ulici SNP. Kvítkovice je uvažováno na návsi. Střed je uvažováno při ulici Obchodní.

Z analýzy vyplývá, že nejlépe jsou Otrokovice obslouženy autem. Dále je zde silná pozice cyklistické dopravy a nejpomalejší je veřejná hromadná doprava. Je to dáno zejména krátkými přepravními vzdálenostmi ve městě.

Naopak dostupnost středu Zlína vzdáleného od centra Otrokovic 12 km je autem 17 minut, veřejnou hromadnou dopravou 29 minut a na kole 45 minut. I tento dojezdový čas (do hodiny) je vhodný pro denní dojíždku na kole.

Z analýzy časové dostupnosti vyplývá, že nejhorší dostupnost VHD oproti autu má Machová. Je to dáno vedením linek VHD, které nevedou přímo do Otrokovic. Naopak obce na železnici mají dostupnost nejlepší, to je dáno nízkým počtem zastávek mezi cíli.

Z hlediska cyklistické dopravy je dostupnost přímo úměrná ke vzdálenosti. Obce nad 13 km jsou již obtížně obslužitelné.

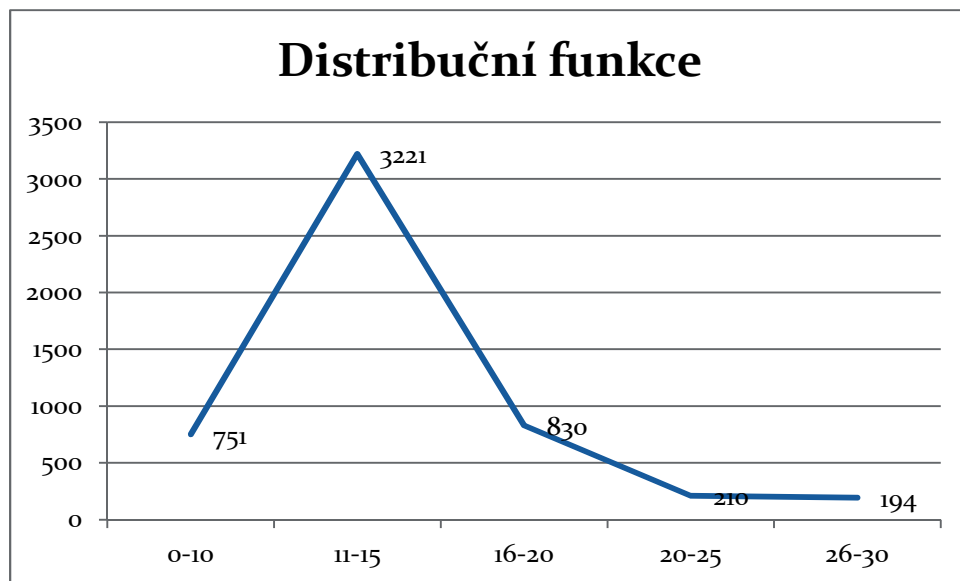
Při podpoře veřejné dopravy je nutné vzít v potaz vliv počasí a ročního období. Zatímco cyklistická doprava je využívána převážně v období března - listopad a za dobrého počasí, veřejná doprava je využívána za každého počasí. Při zajištění základní obslužnosti hraje veřejná doprava důležitou úlohu.

Analýza dojezdových časů ukázala, které lokality jsou při své obsluze neúměrně časově náročnější veřejnou hromadnou dopravou oproti kolu. Zde jsou zjevné rezervy v linkovém vedení.

**Tabulka 5 Obce s největší denní vyjížděnou a dojížděnou ve vztahu k Otrokovicím a jejich dostupnost autem, veřejnou hromadnou dopravou a na kole**

	Obec	Dojíždějících denně za prací	Dojíždějících denně do školy	Vyjíždějících denně za prací	Vyjíždějících denně do školy	Denně dojíždějících a vyjíždějících	km	Čas IAD	Čas VHD	Čas na kole
1	Zlín	1248	197	1186	300	2931	12	17	29	45
2	Napajedla	414	70	121	0	605	6	8	24	23
3	Kroměříž	189	20	34	45	288	17	18	34	63
4	Uherské Hradiště	165	9	30	33	237	19	23	42	70
5	Tlumačov	156	48	31	0	235	6	7	20	35
6	Kvasice	184	27	6	0	217	9	10	18	33
7	Hulín	158	20	23	0	201	17	13	21	66
8	Žlutava	152	34	2	0	188	9	12	43	35
9	Holešov	128	16	17	7	168	22	19	33	72
10	Přerov	113	1	26	2	142	30	23	36	110
11	Halenkovice	103	16	2	1	122	9	13	29	41
12	Spytihněv	83	11	7	0	101	9	10	21	32
13	Pohořelice	79	15	2	0	96	6	10	33	19
14	Topolná	82	12	2	0	96	12	17	37	44
15	Babice	72	9	13	0	94	12	14	35	47
16	Tečovice	45	13	25	1	84	7	11	29	23
17	Staré Město	51	3	7	2	63	17	20	32	64
18	Nová Dědina	46	11	0	0	57	13	17	36	50
19	Vizovice	24	4	12	12	52	26	31	45	102
20	Machová	47	3	0	0	50	6	7	52	26
21	Bělov	29	16	1	0	46	6	9	13	21
22	Bílovice	36	3	4	0	43	14	20	40	54
23	Fryšták	30	6	6	0	42	20	25	49	75
24	Březolupy	35	6	0	0	41	18	25	48	60
25	Komárov	29	6	4	0	39	9	17	36	45

Podíváme-li se na distribuční funkci je zde jasně patrný vliv Zlína, nejlidnatějšího sídla ve vzdálenosti 12 km. Nad 15 km pak počet cest se vzdáleností klesá.



Obrázek 14 Distribuční funkce vztahu počtu cest a vzdálenosti, osa x vzdálenost, osa y četnost

## 5. Individuální automobilová a motocyklová doprava

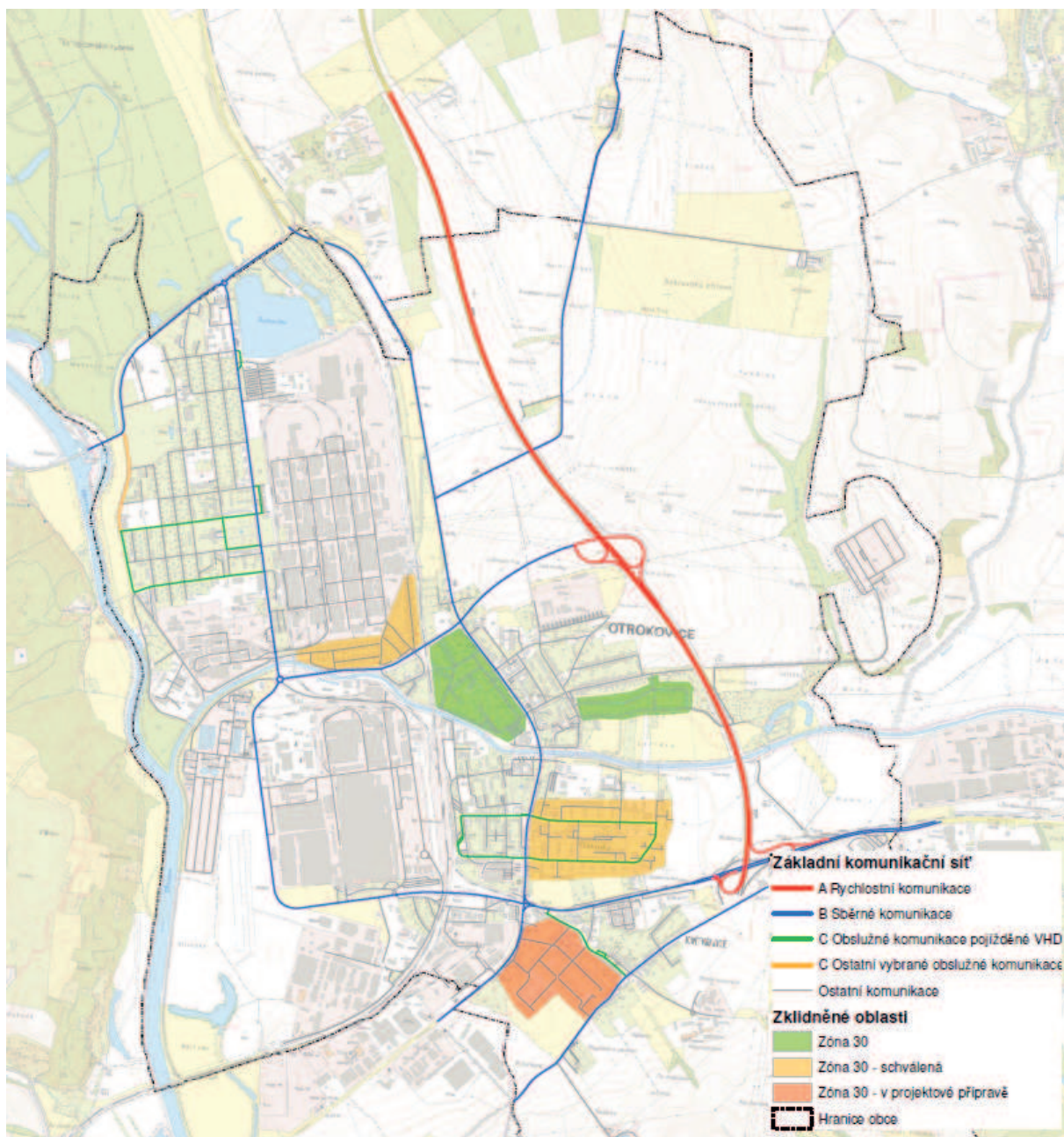
### 5.1. ZÁKOS - Základní komunikační síť

Základní komunikační skelet automobilové dopravy je dělen na část s převažující dopravní funkcí a na část s převažující obslužnou funkcí. Dopravní funkci plní sběrné komunikace. Rychlostní komunikace jsou ve městě zastoupeny dálnicí D55. Obslužnou funkci plní vybrané obslužné komunikace v ZÁKOS rozdělené dle dovolené rychlosti na 50 a 30 km v hodině. Tím je určena míra stávajícího zklidnění.

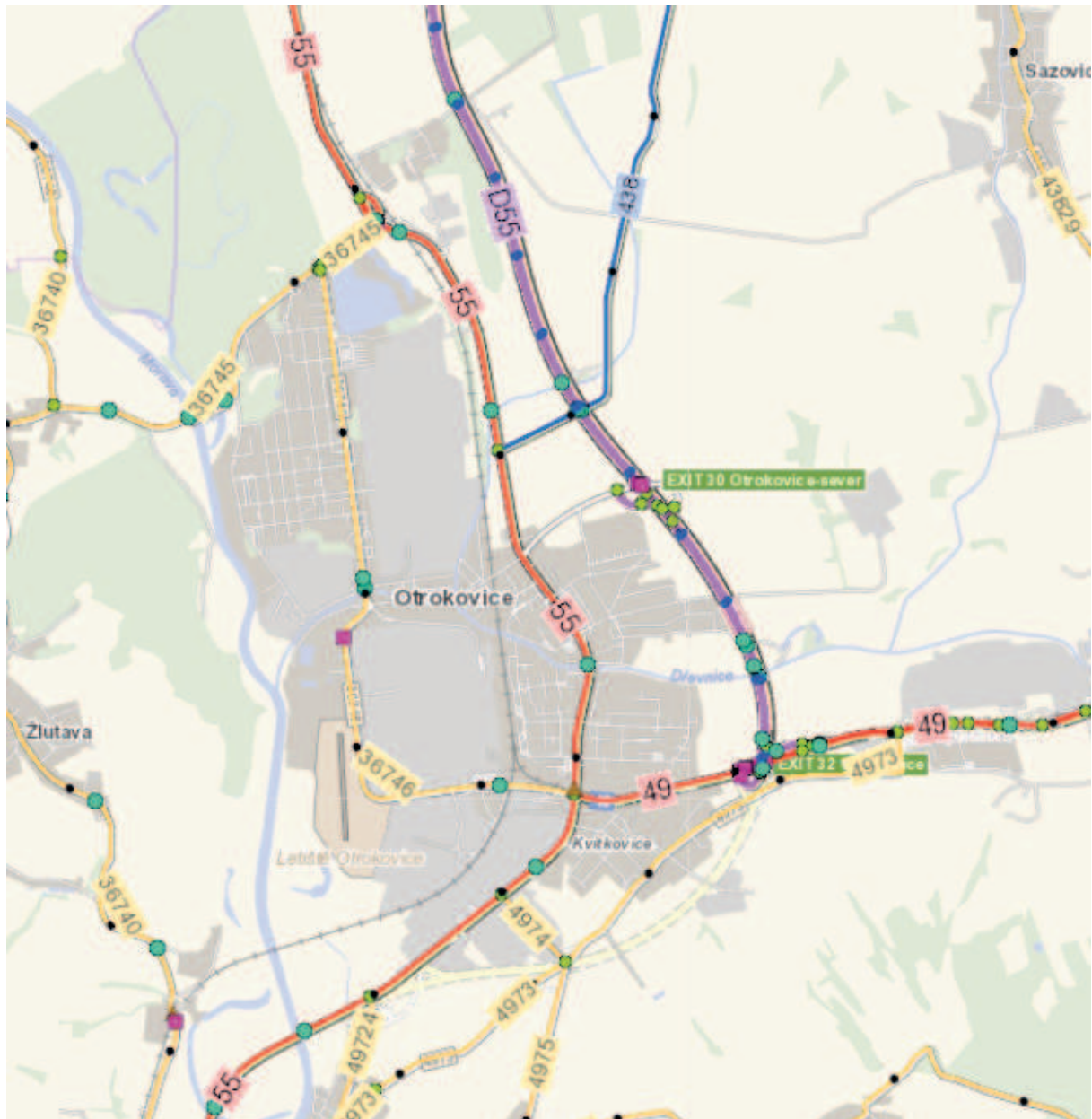
Rozdělení na rychlostní, sběrné a obslužné komunikace vychází z ČSN 73610 a je podkladem pro zatřídění místních komunikací do tříd. Pro jednotnost je tento princip použit i pro extravilánové úseky.

Ve městě jsou průjezdní úseky silnice I/49, I/55, III/4973, III/36745, III/36746. Všechny úseky průtahů silnic jsou zařazeny do sběrných komunikací. Územím města prochází dálnice D55. V katastru Otrokovic je , II/438.





Obrázek 15 ZÁKOS - základní komunikační síť



Obrázek 16 Zatřídění silniční sítě, zdroj ŘSD ČR

## 5.1. Intenzita dopravy

Intenzita dopravy je stanovena na základě celostátního sčítání ŘSD, které proběhlo v letech 2005, 2010 a 2016. Ve sčítání jsou sledovány všechny druhy vozidel. Intenzity dopravy jsou udávány za 24 hodin RPDI<sup>2</sup> nebo RPDI běžného pracovního dne.

Intenzity dopravy na průtahu Otrokovicemi dle ŘSD dosahují hodnot 11 tis. vozidel v centru města a 16 tis. na tř. Osvobození u kvitkovické křižovatky. Tento nárůst je dán zejména zdroji na Trávníkách a před nádražím (KAUFLAND). Po dostavbě dálnice intenzita na průtahu klesla v rozmezí od -40 do -21%. Naopak na komunikacích bez dálnice, tj. I/49 od Zlína a I/55 na Napajedla intenzita za 11 let stoupla o 8%. Roční nárůst automobilové dopravy je tak odhadován na 0,7% za rok.

<sup>2</sup> RPDI - roční průměr denních intenzit-JINÉ PÍSMO

**Tabulka 6 Vývoj intenzit dopravy RPDl celkem/těžká na sledovaných profilech celostátního sčítání dopravy, zdroj dat ŘSD ČR**

Profil	Silnice	2005	2010	2016
6-0740	I/55		13849/3689	5546/1286
6-0741	I/55	18112	10241/1325	10734/1026
6-0742	I/55	20339	12721/1462	16057/1670
6-0751	I/55	16336	15715/3755	17698/4050
6-0746	D55		10357/2940	14871/3337
7-0745	D55		11268/2628	11737/3037
6-2975	I/49	16483	13115/3173	17768/3406
6-2976	I/49		15290/2602	24124/3688
6-7461	III/36745		2271/328	2299/261
6-5199	II/438		2187/339	1738/265

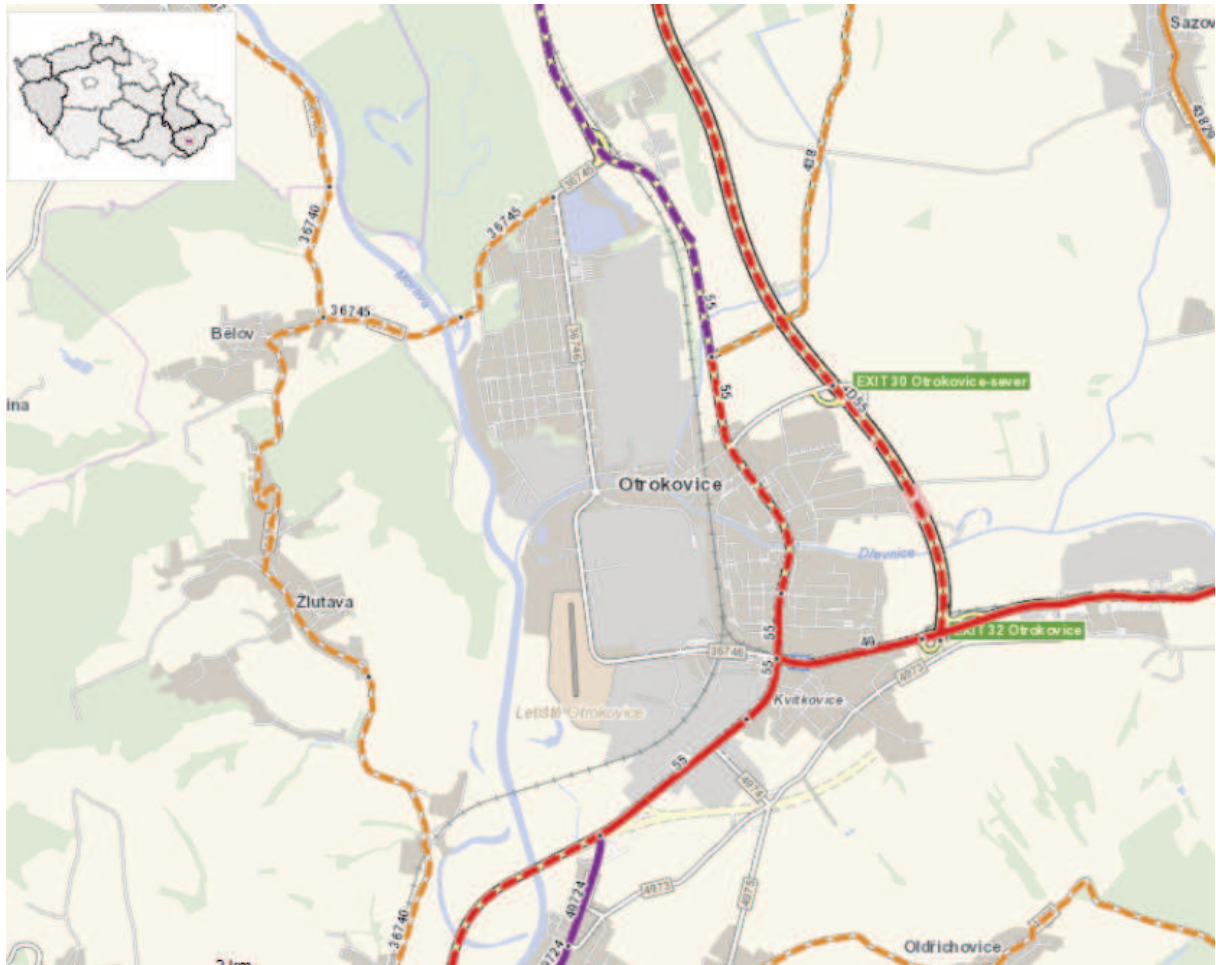
**Tabulka 7 Intenzity RPDl pracovního dne celkem/těžká vozidla, zdroj ŘSD ČR<sup>3</sup>**

Profil	Silnice	2005	2016	Změna	Změna v %
6-0741	I/55	18112	10734	-7378	-40%
6-0742	I/55	20339	16057	-4282	-21%
6-0751	I/55	16336	17698	1362	+8%
6-2975	I/49	16483	17768	1285	+8%

<sup>3</sup> ahoj



Obrázek 17 Číslování profilů dle roku 2005, zdroj ŘSD ČR



Obrázek 18 Místa sčítání ŘSD 2005, zdroj ŘSD ČR

## 5.2. Organizace dopravy

Ve městě je osazeno na základní komunikační síti celkem 7 průsečných či stykových křižovatek osazených SSZ a 2 křižovatky okružní. Preference MHD je na kvítkovické křižovatce, přechodu pro chodce v Trávníkách, D1xI/49, křižovatka u Kaflandu a I55/Havlíčková.

**Tabulka 8 Stáří technologie zajišťující provoz SSZ**

SSZ Křižovatky	Stáří technologie	Stáří kabelů
Komenského x Jana Žižky (Sokolovna)	24	31
tř. Osvobození x Havlíčkova	24	31
Hložkova x Svobodova	22	22
tř. Osvobození x Zlínská x Napajedelská (Kvitkovice)	19	31
Komenského x tř. Tomáše Bati	16	16
Obchvat JV x Zlínská	14	14
Přechod Trávníky (ulice Zlínská)	8	23
tř. Osvobození x Dr.E.Beneše (Kaufland)	5	5

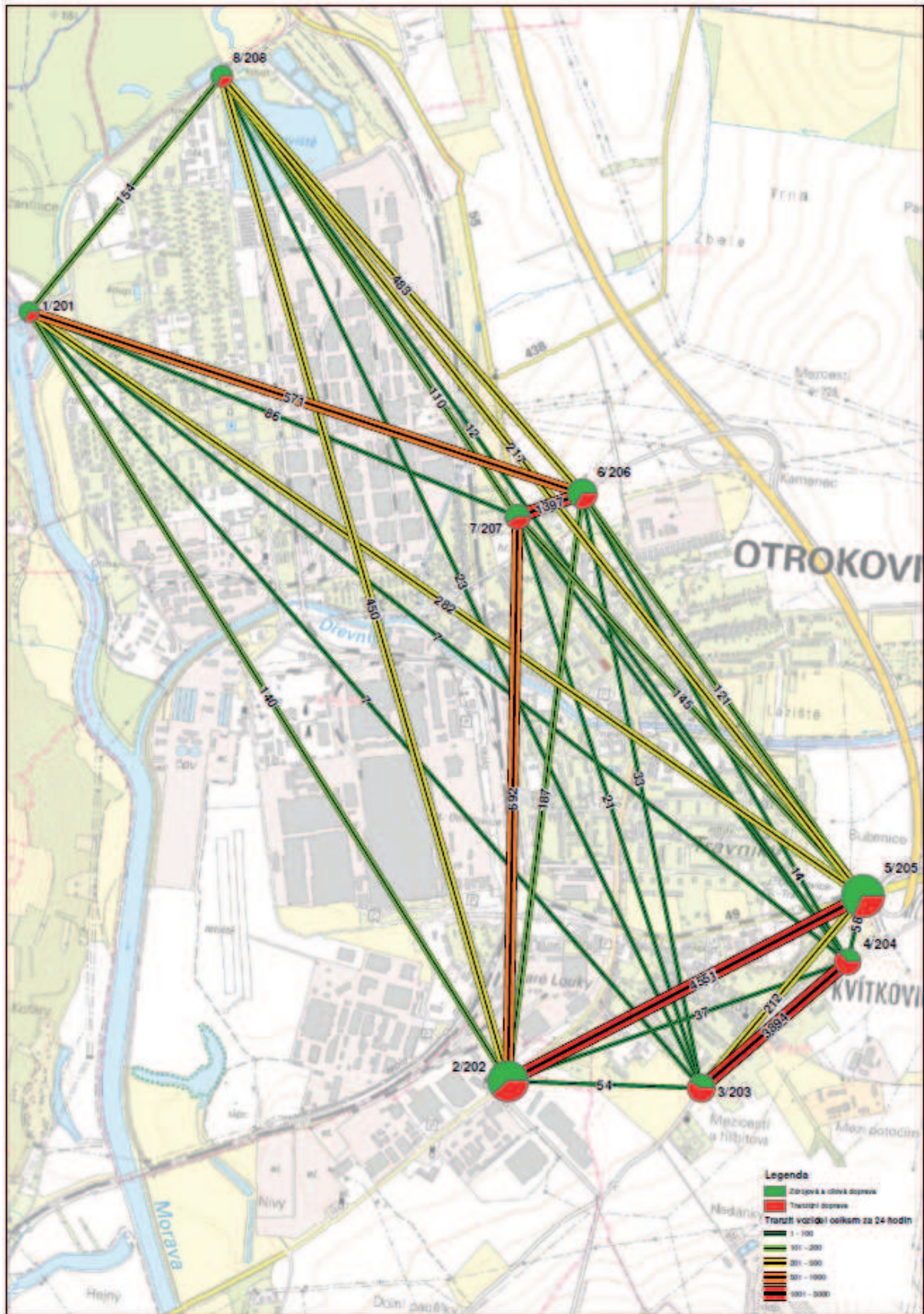
Zklidnění dopravy je provedeno pouze v části lokality Újezdy a v lokalitě Střed. Zklidnění dopravy je plánováno v části Kvítkovice, v lokalitě Trávníky a Stará kolonka.

Vyznačení zóny 30 jsou znázorněny ve výkrese Základní komunikační síť IAD a ve výkrese základní síť cyklistických tras. Tyto zóny jsou základem zklidnění dopravy v obytné zástavbě. Spolu s nimi se na zklidnění dopravy podílí vhodně vedená síť obslužných ulic v mnoha případech slepých.

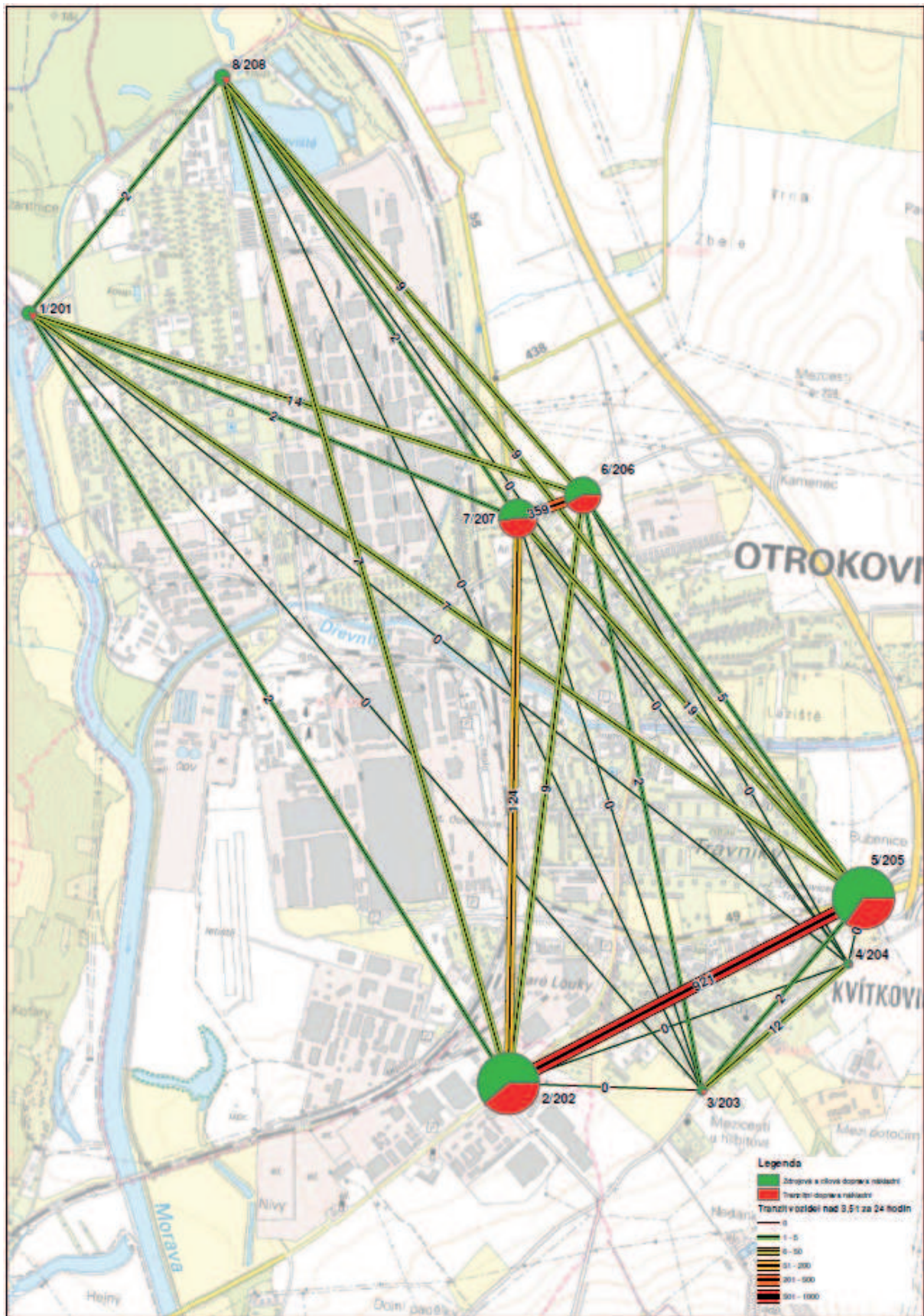
### **Tranzitní doprava**

Pro zjištění tranzitní dopravy byl proveden směrový kordonový průzkum se zápisem části registračních značek. Průzkum byl proveden dne 23.10.2018. V době průzkumu byla uzavřena silnice na Tlumačov, což mohlo výsledky zkreslit. Bohužel v roce zpracování PUMM není možné sčítat běžnou dopravu bez ovlivnění uzavírkami, jelikož ve městě je naplánováno několik uzavírek po sobě jdoucích až do 11/2019.

Největší tranzit je ve vazbě I/55 - I/49, a to 4 551 vozidel za den. Nezanedbatelný je také tranzit Kvítkovice (silnice III/4973) 3 894 vozidel za den. Tyto dva největší tranzitní tahy řeší příprava dálnice D55.



Obrázek 19 Zjištění tranzit Otrokovic celkem za 24 hodin.



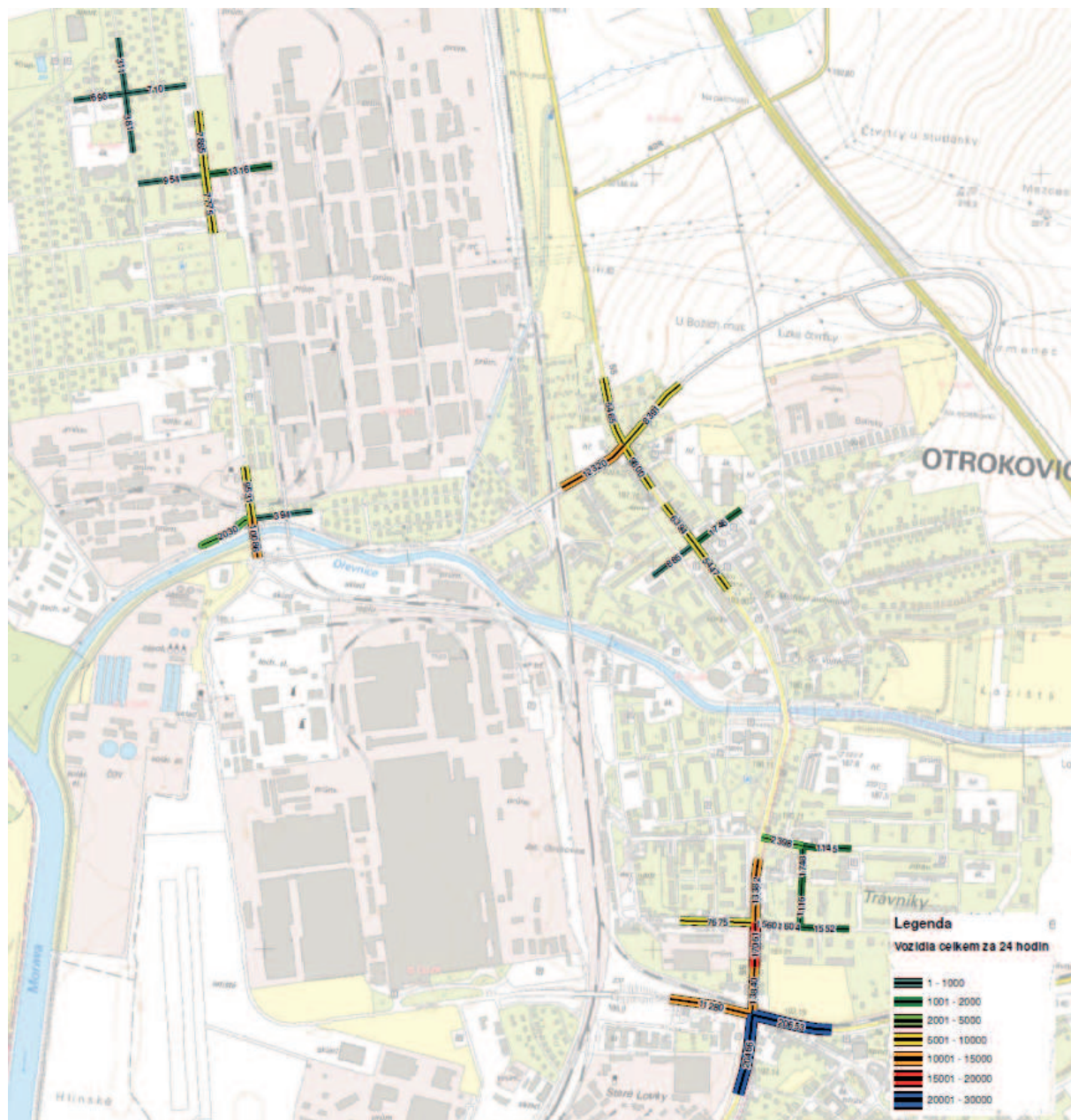
Obrázek 20 Zjištěný tranzit Otrokovice vozidel nad 3,5 t za 24 hodin.



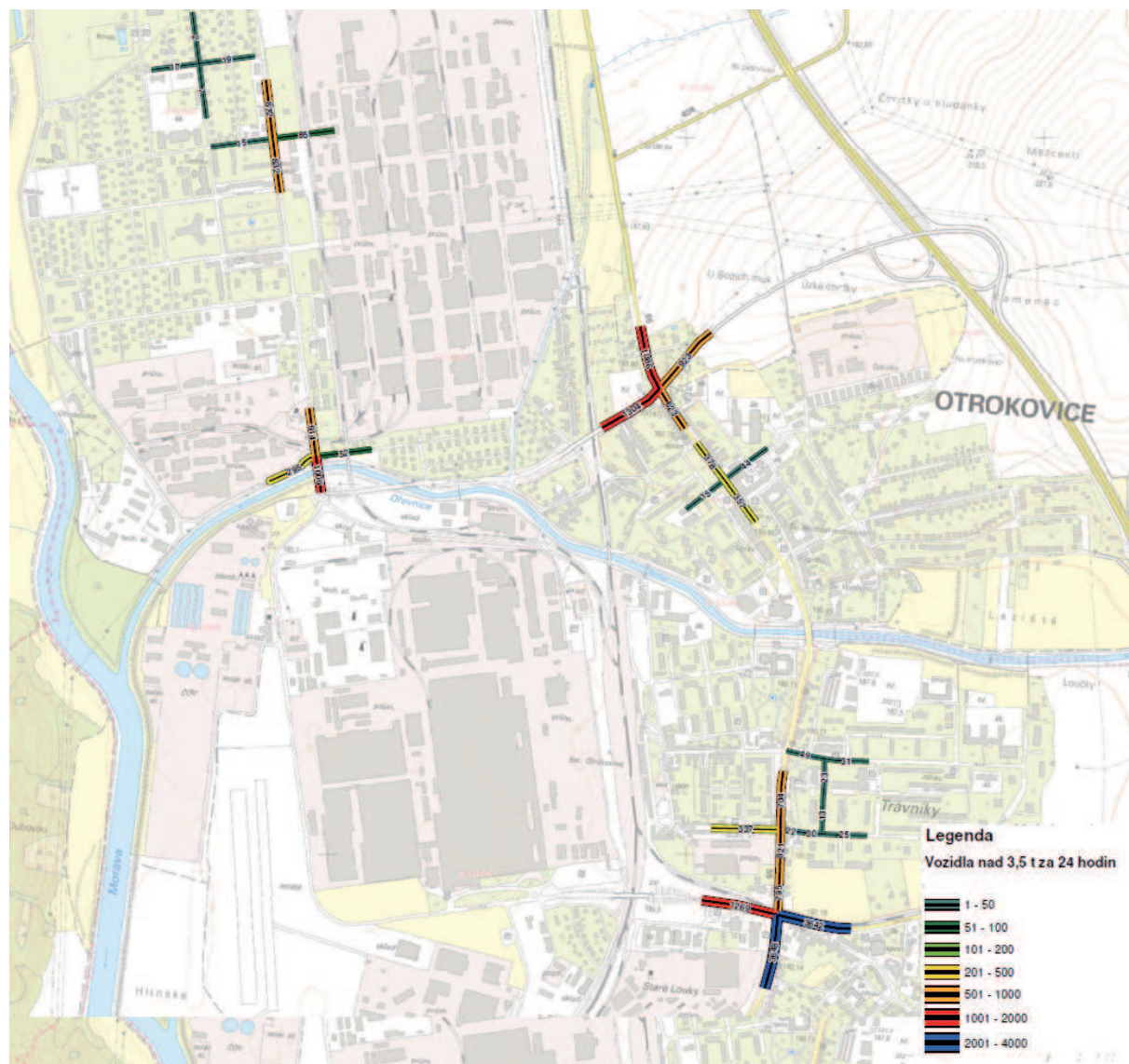
## Intenzity dopravy mimo ZÁKOS

Vzhledem k četným uzavírkám bylo rozhodnuto sčítat hlavní profily mimo ZÁKOS, kde není ovlivnění dopravy uzavírkami takové. Zjištěné intenzity dopravy mají dále sloužit jako doplnění údajů sčítání ŘSD 2016 a posloužit jako podklad k rozhodování o zklidnění dopravy.

Intenzity dopravy na křižovatkách I/55xNadjezd a I/55xI/49 byly sčítány 23.10.2019. Sčítání na zbylých křižovatkách bylo realizováno na jaře 2019. Proto lze identifikovat skoky intenzit dopravy na průtahu I/55, resp. 9 800 – 6 394 od severu a 13 840 – 17 061 od Jihu. Je to dáno uzavřením ulice Nadjezd v jarním období. Intenzita dopravy mezi Trávníky a Bařovem, která se realizuje po ulici Nadjezd je tedy cca 3,5 tis. vozidel. V jarním období se realizovala kvítkovickou křižovatkou místo křižovatky Nadjezd.



Obrázek 21 Intenzity dopravy celkem za 24 hodin, běžný pracovní den



**Obrázek 22** Intenzity dopravy vozidla nad 3,5 t za 24 hodin, běžný pracovní den

Vliv uzavírky ulice Nadjezd pro vozidla nad 3,5 t je menší než u vozidel celkem. Jedná se o cca 150 - 200 vozidel za den. I tak je zátěž průtahu silnice I/55 a III/36746 značná. Dosahuje hodnot cca 800 nákladních vozidel nad 3,5 t za 24 hodin.

V obytném souboru na Baťově dosahují intenzity dopravy do 500 vozidel za 24 hodin. Na sídlišti Trávníky je to intenzita okolo 1 500 vozidel za 24 hodin. Proto se nedoporučuje zvyšovat dopravu zde nad 2 500 vozidel. To vylučuje připojení komerčních zón na sídliště Trávníky.

Kapacita dopravní sítě ve městě je dána křižovatkami. Proto byly stanoveny orientační kapacity vybraných křižovatek. V době sčítání dopravy v r. 2018 i 2019 byly ve městě omezení dopravy.

**Tabulka 9** Kapacity vybraných křižovatek

Křižovatka	Úroveň kvality dopravy	Posouzení
Hlavní x J. Valčíka	ÚKD A	Vyhovuje
J. Valčíka x SNP	ÚKD A	Vyhovuje
Komenského x Jana Žižky	Rezerva 118%	Vyhovuje
Školní x tř. Tomáše Bati	ÚKD C	Vyhovuje

Osvobození x Dr. E Beneše	Rezerva 46%	Vyhovuje
tř. Tomáše Bati x Karla Čapka	ÚKD C	Vyhovuje
Zahradní x Spojenců	ÚKD A	Vyhovuje
Zlínská x tř. Osvobození	Rezerva 3%	Vyhovuje
Nadjezd x Komenského	Rezerva 2%	Vyhovuje

Křižovatky Zlínská x Osvobození (kvítkovická křižovatka) a Nadjezd x Komenského již nemají dostatečnou rezervu a pracují na hraně výkonnosti.

## 6. Doprava v klidu

Doprava v klidu je problémem centra města, tj. dojížděky za obchodem a službami, problémem zaměstnanecké dopravy, P+R u nádraží a problémem odstavování vozidel v sídlištích.

Problém dopravy do centra je řešen parkovišti u Polikliniky, Besedy a nám. 3 května. Kapacity u Polikliniky jsou 60 míst volného stání. V docházkové vzdálenosti 150 m je parkoviště u Besedy, kde je 142 míst. Kapacity těchto stání jsou vyčerpány.

Pro obsluhu centra města jsou parkoviště pro návštěvníky na 2 hodiny v pracovní dny 7 - 17 hod. Zde je 35 míst. Naplnění parkoviště je cca ze 60%.

Nabídka je doplněna volným stáním na nám. 3 května cca 70 míst a na ulici Obchodní cca 100 volných míst a místa vyhrazená pro chod úřadu.

Parkování pro potřeby P+R u nádraží je řešeno cca 90 volnými stáními. Místa nejsou označena jako P+R. Kapacita je vyčerpána.

Parkování v průmyslové zóně je řešeno zejména soukromými společnostmi. Parkoviště Continental Barum má dostatečnou kapacitu, ale vzdálenost mezi parkovištěm a branou podniku je větší (až 660 m) než lokalita rodinných domů ulice Letiště (300 m). Tím dochází k obsazení této lokality zaměstnanci firmy nelegálním parkováním, které je v současné době řešeno pouze na základě obecné úpravy. Toto nelegální stání je podnětem ke stížnostem obyvatel RD.

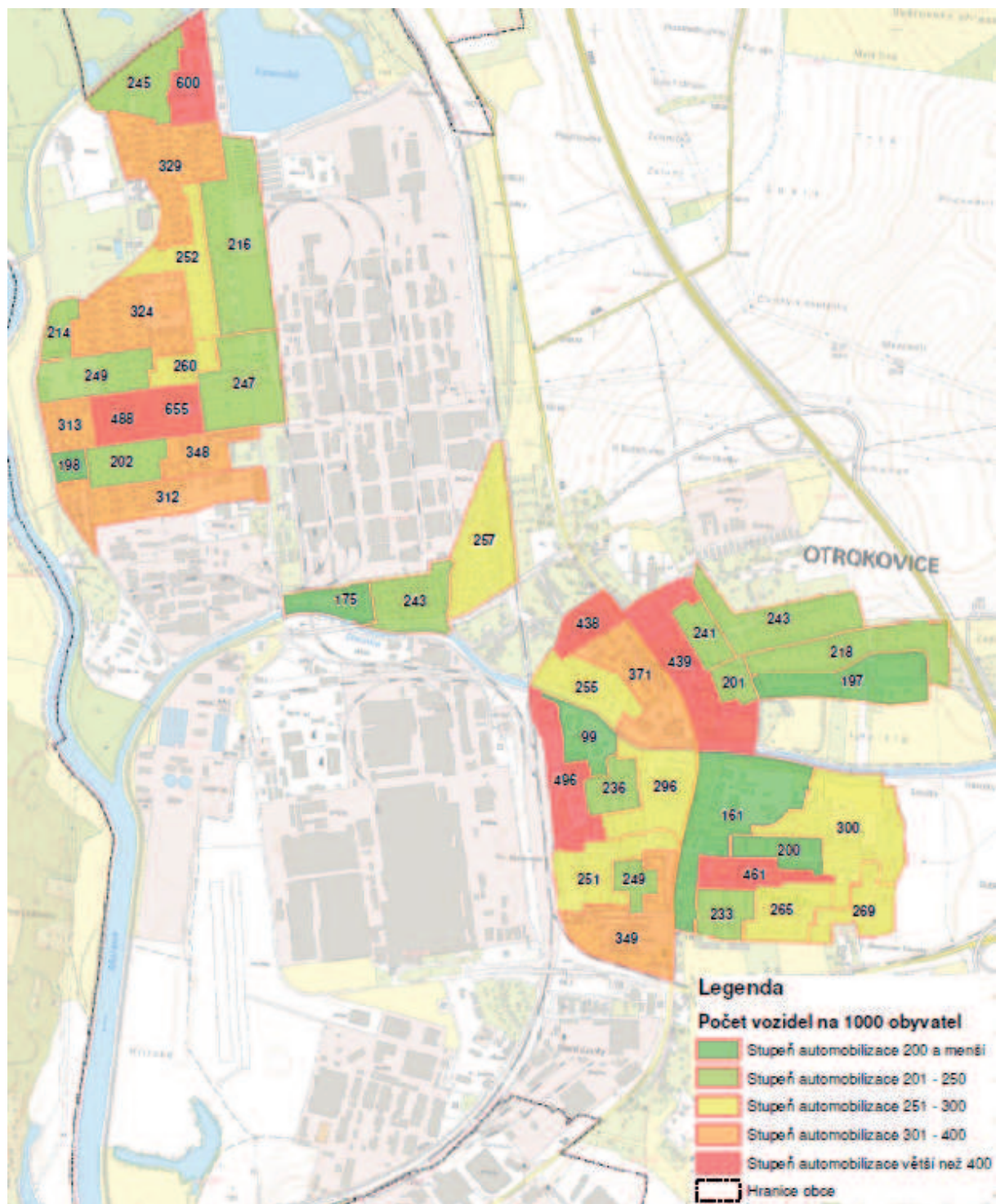
Odstavování vozidel v sídlištích je problémem zejména v lokalitě sídliště Trávníky, kde je největší převis poptávky nad nabídkou. Jedná se o lokalitu bytových domů. V bytové zástavbě, která byla realizována před rokem 1989, je problematika parkování komplikovaná, jelikož byty byly vystavěny bez dostatečných parkovacích kapacit a vhodné pozemky pro parkování jsou v držení města. Druhý největší problém je alokovan v lokalitě Baťov, kde dochází k nelegálnímu odstavování vozidel v rodinné zástavbě. V rodinné zástavbě má být parkování primárně zajištěno na soukromých pozemcích.

Stupeň automobilizace je v r. 2019 v bytové zástavbě 274 vozidel na 1 000 obyvatel. Jedná se o průměrnou hodnotu za Moravu. Města v Čechách jsou na stupni okolo 300 vozidel na 1 000 obyvatel. Dopravní poptávka v řešených plochách je 4 429 vozidel, při 16 138 obyvatelích. Nabídka stání je 4 244 míst. Celkově chybí 185 míst, tj. 4,1%. Nelegálně stojí 987 vozidel, tj. 22%, jedná se o průměrnou hodnotu ve srovnání s obdobnými městy. Hodnota 15% nelegálně stojících v bytové zástavbě se předpokládá za výbornou. Nejlepší města se pohybují okolo 15%. Volných stání bylo nalezeno 802.

Analýza odstavování vozidel je zobrazena ve výkresové příloze.

Dle registru vozidel byl průměrný stupeň automobilizace v roce 2016 za město 399 vozidel na 1000 obyvatel, za ORP je to 424 vozidel. Tato čísla se zdají být nadnesená a průzkumem nebyla ověřena i přes fakt, že v zástavbě RD se předpokládá stupeň automobilizace nadprůměrný (okolo 600 vozidel na 1000 obyvatel).

Dle registru měl Zlínský kraj v roce 2016 435 vozidel na 1000 obyvatel.



Obrázek 23 Stupeň automobilizace v bytové zástavbě, průzkum jaro 2019

## 7. Hromadná doprava

### 7.1. Stav infrastruktury

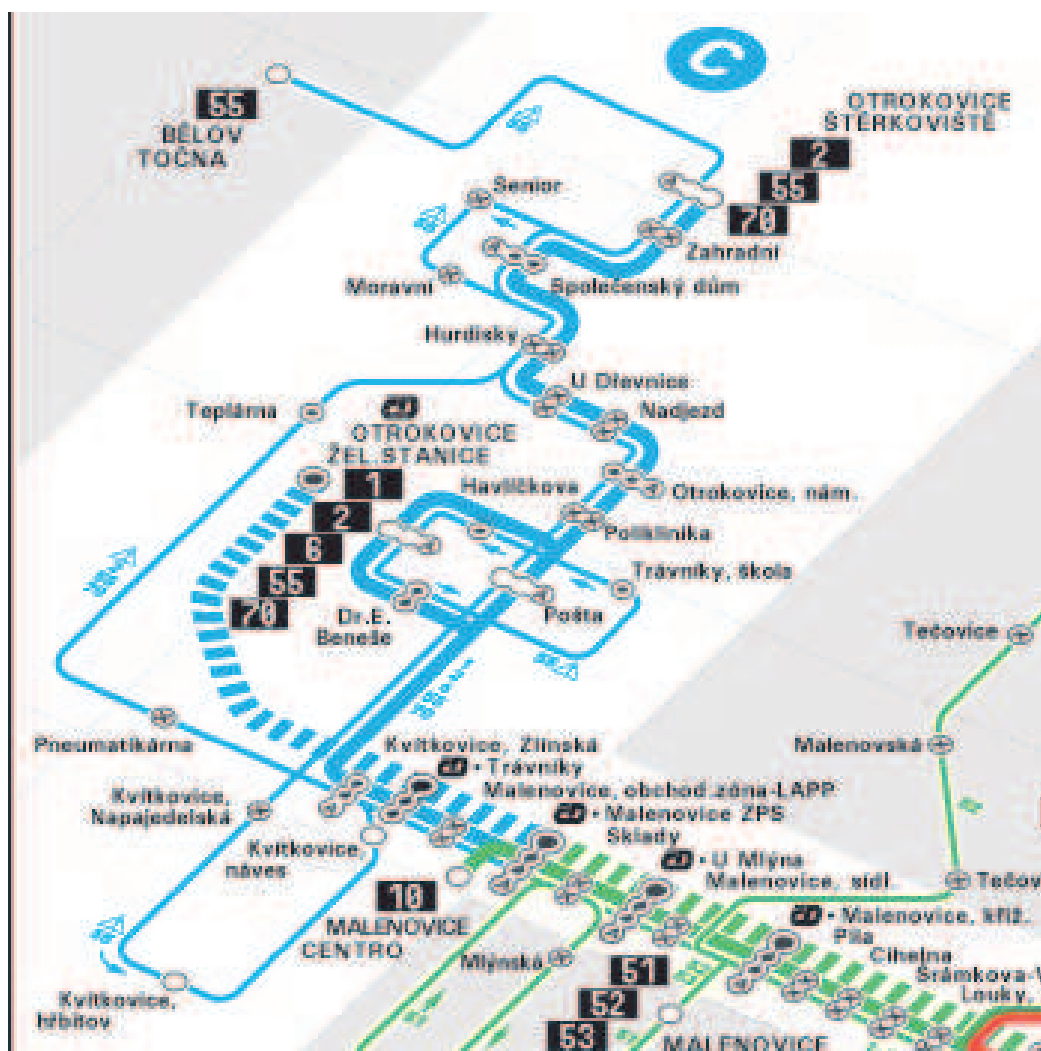
Terminály jsou v Otrokovicích situovány při železniční stanici Otrokovice a při autobusové stanici v Baťově. Na autobusové stanici v Baťově není dostatečně provázána příměstská doprava a MHD.

Terminál u železniční stanice je obslužen železniční dopravou a linkami 1,2, 6, 55 a 70MHD Otrokovice - Zlín. Ve stanici jsou železniční tratě 330 Přerov - Břeclav a 331 Otrokovice - Vizovice. Stanice je uzpůsobena pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Trať 331 je dlouhodobě navržena k modernizaci a zdvojkolejnění. Linky MHD jsou obsluhovány trolejbusovou dopravou linkami 1,2, a 6.

Terminál autobusové stanice je obsluhován pouze spoji příměstské dopravy. Pro zajištění přestupu mezi městskou a příměstskou dopravou je vhodné zavedení linek MHD ke stanici nebo do její blízkosti pro zajištění přestupu. Stanice není bezbariérově řešena. Je připravována její modernizace ve fázi studie.

Trať železnice jsou elektrifikovány na trati 330 Přerov - Břeclav. Trať 331 Otrokovice - Vizovice je plánována k elektrifikaci.

Trať trolejbusové dopravy jsou taženy od Zlína po železniční stanici. Pro dosažení Baťova je trasa bez trakce 3,8 km a pro dosažení Bělova 6,6 km jednosměrně. Pro zajištění provozu parciálních trolejbusů je vhodné trolejbusovou trať prodloužit po zastávku Nadjezd.



Obrázek 24 Schéma vedení linek MHD Otrokovice, zdroj www.dzso.cz 2019

Zastávky jsou hodnoceny v rámci základní sítě pěších tras z hlediska souladu s ČSN a vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění (dále jen vyhláška č. 389/2009 Sb.). Zastávky jsou rozřazeny do kategorií vyhovuje, částečně vyhovuje a nevyhovuje.

Podíl přepravených osob elektrickou trakcí dosahuje 81,7%.

**Tabulka 10 Dopravní nabídka a poptávka dle linek a trakce, zdroj: Czechconsult 2016**

Linka	Trakce	Pracovní den		Sobota		Neděle	
		Přepravených osob	Spojů	Přepravených osob	Spojů	Přepravených osob	Spojů
1	Elektro	298	11	28	3	9	3
2	Elektro	13139	149	6523	108	5398	108
6	Elektro	12935	131	6654	101	5353	101
55	Diesel	5287	214	2581	114	2100	114
70	Diesel	1147	29	89	5	36	5

## 7.2. Technologická zařízení a vozový park

Vozovna Podvesná je jediná vozovna pro trolejbusy i autobusy ve Zlíně a Otrokovicích. Je depem a zároveň i sídlem provozovatele městské hromadné dopravy v těchto dvou městech, Dopravní společností Zlín – Otrokovice s. r. o.

Vozovna se nachází ve východní části Zlína ve čtvrti Podvesná. Skládá se ze dvou hlavních hal a garáží pro autobusy. Odstavná plocha pro autobusy je situována v zadní části vozovny.

Trolejové vedení vede stejnosměrný proud 600V. Trakční vedení je možné využít pro potřeby nabíjení elektrických vozidel nabíječkami.

Průměrné stáří vozového parku je 8,4 let. Průměrné stáří trolejbusů je 8,1 let. Průměrné stáří autobusů je 8,7 let. Nízkopodlažnost dosahuje 100%.

Linky 55 a 70 jsou provozovány diesellovými autobusy. V letošním roce bude uveden do provozu elektrobús.

Na linkách 2 a 6 jsou provozovány trolejbusy. Některé spoje linky 2 na Štěrkově s pomocným dieselaagregátem. Vhodnější je náhrady autobusů na těchto linkách parciálními bateriovými trolejbusy.

## 7.3. Formy technologie P+R

P+R v Otrokovicích je provedeno jako volné stání bez technologie.

## 7.4. Dosažitelnost zastávek, kvalita pěších přístupů

Dosažitelnost zastávek je provedena ve výkresové příloze Dostupnost VHD. Ta je provedena pro MHD a VLD s dosažitelností 350 a 400 m. Pro vlak pak izochrony 800 a 1000 m. Dostupnost je dostatečná mimo lokalitu RD Újezdy. Vzhledem k úzkým uličním profilům a roztroušené zástavbě se se zavedením MHD nepočítá.

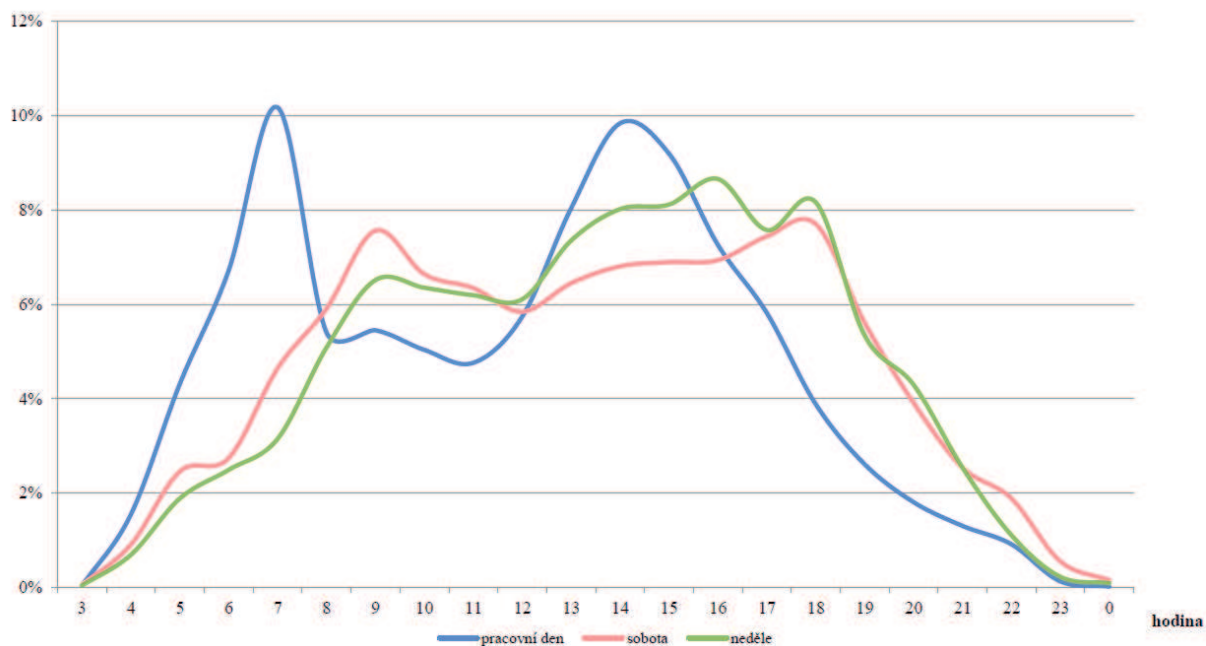
Přestupy u železniční stanice jsou dostatečné. MHD má zastávku před 140 m vedle nádražní budovy. Přestup na Baťově na autobusovém stanovišti není zajištěn. Na stanoviště zajíždí jen veřejná linková doprava VLD. MHD zastavuje na nejbližší zastávce Společenský dům ve vzdálenosti 300 m.

Přestup mezi vlakem a MHD je zajištěn také na zastávce Trávníky.

## 7.5. Převážní vztahy a zatížení sítě, přestupní vazby

Převážní vztahy byly zkoumány pro celé území Otrokovic a Zlína v roce 2016. Zatížení sítě je provedeno pro linky. Linka 1 má v pracovní den průměrně 27 cestujících na spoj a o víkendu 6 cestujících na spoj. Linka 2 má v pracovním dni 88 cestujících na spoj a o víkendu 55 cestujících na spoj. Linka 6 má v průměru v pracovní den 99





Obrázek 26 Variace dopravy MHD Zlín - Otrokovice, rok 2016

Dopravní nabídka MHD Zlín - Otrokovice tvoří 3200 tis. km trolejbusy a 1790 tis, km autobusy.

Tabulka 12 Dopravní nabídka SZDO v tis. km za rok v letech 2010 - 2019

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 odhad
trolejbusy	3 131	3 110	3 132	3 131	3 129	3 094	3 068	3 138	3 111	3 200
autobusy	1 684	1 713	1 735	1 708	1 743	1 794	1 868	1 843	1 841	1 790
<b>celkem</b>	<b>4 815</b>	<b>4 823</b>	<b>4 868</b>	<b>4 839</b>	<b>4 872</b>	<b>4 887</b>	<b>4 936</b>	<b>4 981</b>	<b>4 951</b>	<b>4 990</b>

Podíl kloubových vozů je 42%. Kloubovými vozy byla zajištěna nabídka

Nabídka na železniční trati je následující:

Na trati 330 Přerov - Nedakonice je v průměru provozováno 94 osobních vlaků a 58 nákladních vlaků za den.

Na trati 331 Vizovice - Otrokovice je v průměru provozováno 45 osobních vlaků a 6 nákladních vlaků za den.





Obrázek 27 Zastávky MHD a vlaku mezi Zlínem a Otrokovicemi stav, zdroj DZSO



Obrázek 28 Zastávky MHD a vlaku mezi Zlínem a Otrokovicemi po rekonstrukci tratě Zlín - Otrokovice, zdroj DZSO

## 8. Bezmotorová doprava

### 8.1. Pěší doprava

Stav sítě pěších tras je hodnocen ve výkresové příloze základní síť pěších tras. Ta je hodnocena ve 3 úrovních, vyhovující, částečně vyhovující a nevyhovující. Nehodnoceny jsou sdružené stezky pro pěší a cyklisty, které nejsou svým charakterem vhodné pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Pro hodnocení jsou využita kritéria ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 389/2009 Sb.

Vyhláška č. 389/2009 Sb., která nahradila vyhlášku č. 369/2001 Sb., popisuje technické nároky na chodníky a přechody pro chodce. Jsou zde zmíněny dovolené šířky, délky, sklony, zajištění vodící linie, podmínky oddělení prostorů jednotlivých druhů dopravy a mnoho dalšího. Vyhláška je závazná pro nové stavby.

Norma ČSN 73\_6110 Projektování místních komunikací uvádí normové parametry pro výstavbu chodníků, přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Norma má v ČR doporučující charakter pro nové stavby a udává standard dnešní doby.

Základní nedostatky pěší sítě jsou délky přechodů, které mají být pro neřízený přechod do 7 m, pro řízený přechod pak 12 m. Překročení délky přechodu je důvodem pro hodnocení stavu jako nevyhovující stejně jako nedodržení rozhledu přechodu nebo vysoká obruba nedovolující pohyb osobám na vozíku.

*Částečně vyhovující* jsou zejména místa nedostatečně řešena pro osoby se sníženou schopností orientace. Jedná se zejména o chybné či žádné provedení signálních a varovných pásů či nedostatečné umělé vodící linie. Dalším kritériem je kvalita povrchu. V případě, že kryt má významné poruchy, není dodržen max. sklon, je chodník hodnocen jako částečně vyhovující.

*Vyhovující* chodník je ten, který splňuje požadavky na povrch, má dostatečné dimenze a poskytuje bezpečný pohyb pro pěší.

Obdobně jsou hodnoceny zastávky veřejné dopravy. Hodnocení je provedeno ve výkresové příloze.

Pěší síť města je ve velké většině vyhovující. Nevhovující jsou zejména místa, která byla v minulosti osazena chodníkem, který byl zabrán ve prospěch parkování. Pěší jsou tedy nuceni chodit po vozovce ve vyznačených či nevyznačených obytných ulicích.

Vhodné podmínky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace standardizuje vyhláška č. 398/2009 Sb. Ta byla použita jako jeden z podkladů pro hodnocení pěších tras. Pohyb osob můžeme rozdělit na problematiku pohybu osob se sníženou schopností pohybu, zde patří osoby hůře se pohybující, které obtížně zdolávají výškové rozdíly. Patří zde osoby pohybující se pomocí holí, na vozíku, matky s kočárky či malé děti a senioři. Druhou skupinu tvoří osoby se sníženou schopností orientace, které obtížně rozeznávají bezpečný prostor chodníku a ostatní "nebezpečný prostor" pojižděný vozidly či mají problémy se zrakovou orientací v terénu. Do této skupiny spadají zejména osoby se zhoršeným zrakem a osoby nevidomé.

Obě skupiny osob mají specifické požadavky na řešení pěších tras.

Nejčastějším problémem osob se sníženou schopností pohybu jsou v Otrokovicích nedostatečně propojené bezpečné pěší trasy podél Štěrковиště a v Kvítkovicích. Dalším problémem jsou praskliny v krytu chodníku. Takto označená místa jsou v hodnocení tras zobrazena červeně - nevhovující. Problémem na zastávkách MHD jsou nedostatky v řešení bezbariérových úprav. Problémem je také podoba autobusového stanoviště.

Nejčastějším problémem osob se sníženou schopností pohybu je nedostatečné či chybné provedení varovných a signálních pásů na přechodech pro chodce a na místech pro přecházení.

Varovné pásy plní roli oddělení bezpečného a nebezpečného prostoru. Signální pásy plní roli umělé vodící linie a v místech přechodu či místa pro přecházení by měly být v ose přechodu, pokud směřují jinam, je to závažná závada, kterou je nutné odstranit.

Varovné a signální pásy musí být mimo jiné v barevně kontrastním provedení oproti okolnímu povrchu, což není v některých místech splněno.

Hodnocení pěších tras je provedeno ve výkresové příloze.

**Tabulka 13 Souhrnné hodnoty hodnocení sítě pěších tras**

Hodnocení	Délka	Podíl
Vyhovuje	53 km	83%
Částečně vyhovuje	6 km	9%
Nevyhovuje	3 km	5%
Sdružená stezka	2 km	3%

Pěší trasy vykazují pouze malý podíl nevhovujících nebo částečně vyhovujících chodníků. V porovnání s jinými městy lze tvrdit, že chodníky jsou v Otrokovicích nadprůměrně řešeny.



Obrázek 29 Hodnocení sítě základních pěších tras

## 8.2. Cyklistická doprava

I přes veškeré snahy není základní cyklistická síť dobudována. Je to dáno historickým vývojem. I přes všechny snahy je nutné síť dále rozvíjet s cílem zvýšení bezpečnosti. Vybudována je její část podél Moravy, podél Dřevnice a od Dřevnice k železniční stanici a dále k sídlišti Trávníky.

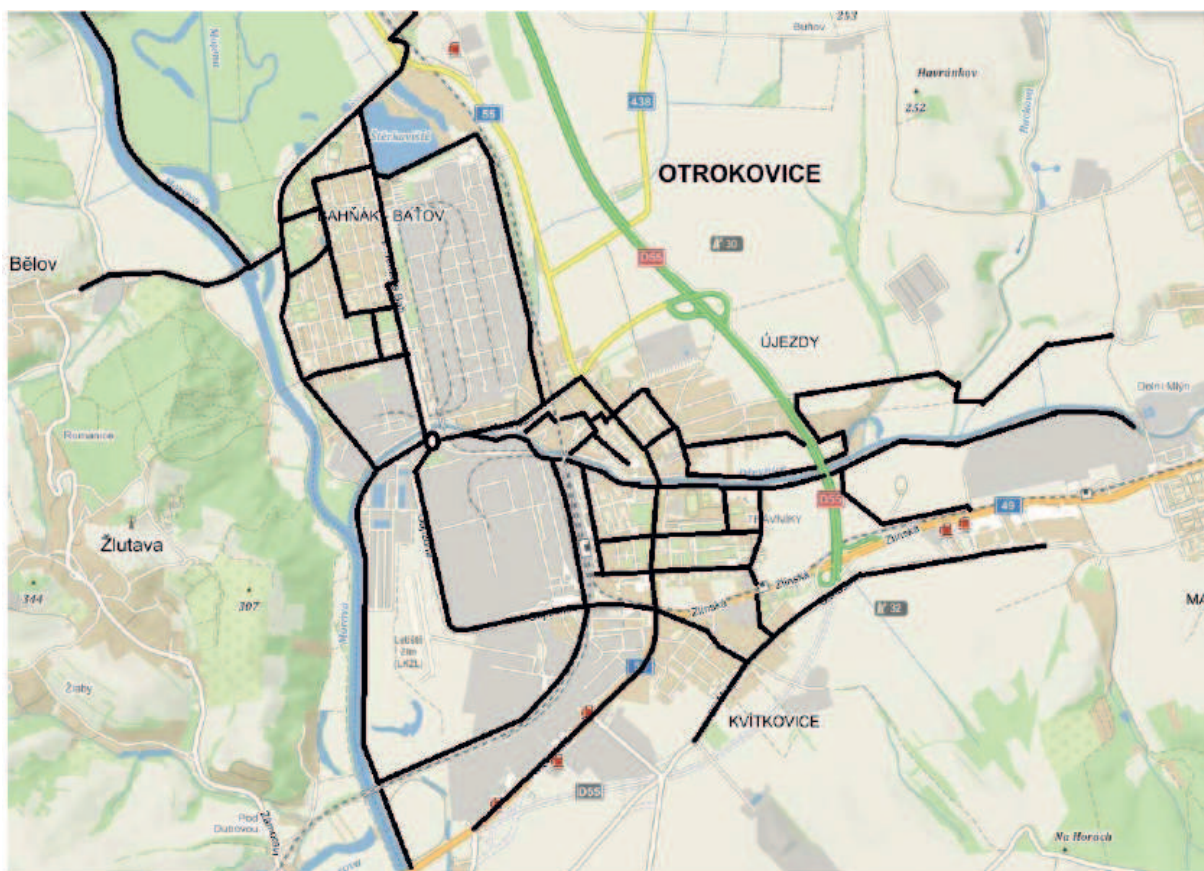
Přes Otrokovice vede dálková trasa 4 Moravská stezka podél řeky Moravy, která je v Otrokovicích realizována jako společná stezka. Nedostavěna je kolem Malé vodní elektrárny Bělov na území Bělova.

Na ni navazuje cyklotrasa 5185 na Tlumačov. Ta není podél silnice III/36745 upravena. Cyklisté využívají vozovku.

V Baťově se odpojuje z trasy 4 trasa 473 na Žlutavu a 471 na Zlín. Mimo úsek přemostění Dřevnice - Moravní jsou cyklisté řešení podél na silnici III/36746 tř. Tomáše Bati na stezce.

Pro obsluhu města je nutné řešit zejména vazby podél tř. Tomáše Bati a podél průtahu silnice I/55.

Při návrhu řešení cyklistické dopravy bude přihlédnuto k dokumentu Otrokovice - řešení cyklo dopravy z r. 2015, v aktualizaci z roku 2018.



**Obrázek 30** Základní síť cyklistických tras dle Otrokovice - řešení cyklo dopravy z r. 2015, aktualizace 2018.

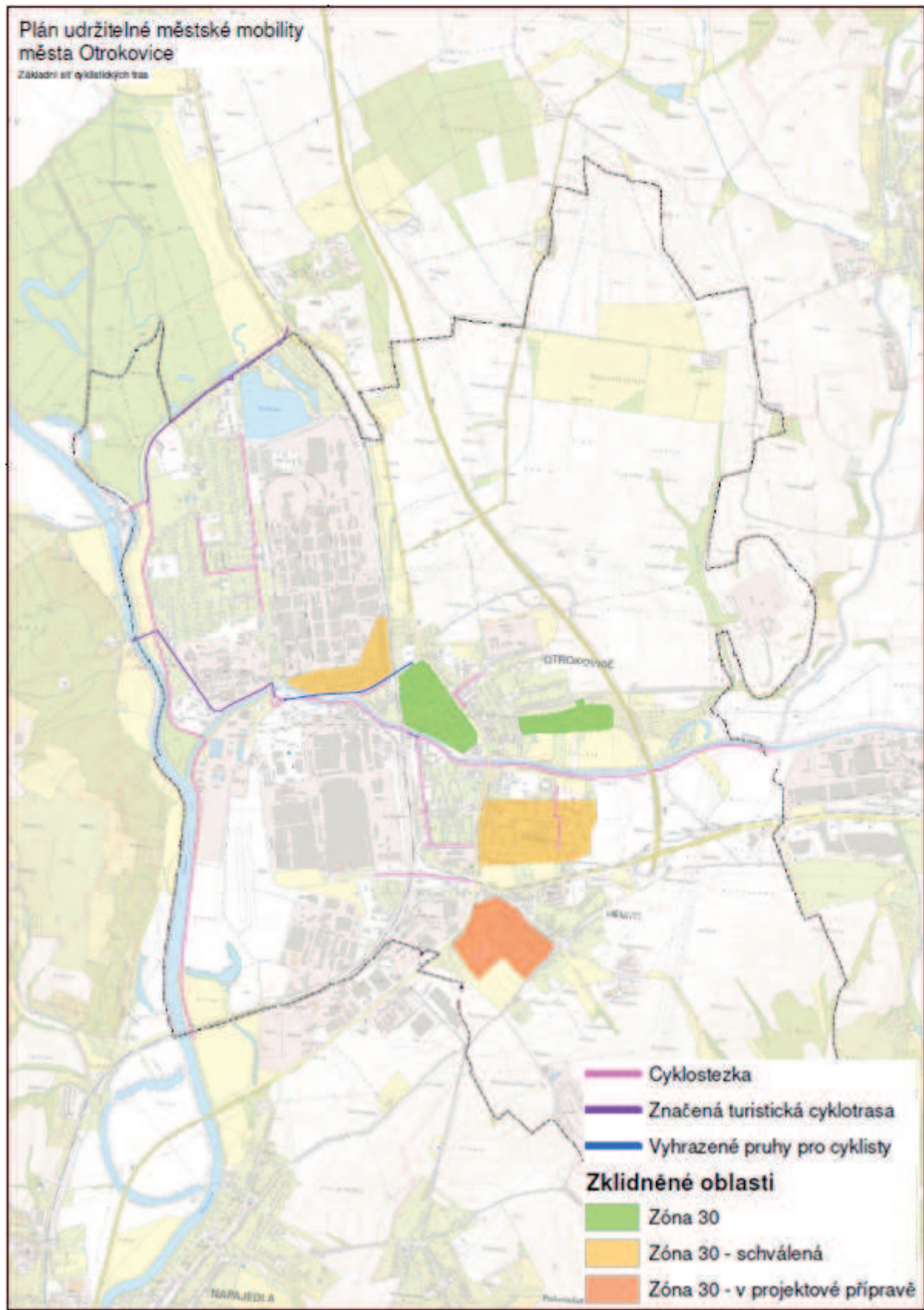
Dle sčítání pěších a cyklistů na stezce 471 u splavu bylo nasčítáno v roce 2019 v pracovní den ve špičkové hodině max. 156 uživatelů za hodinu a o víkendu 264 uživatelů, tj. pěších, cyklistů a in-line. Intenzita dopravy za den je max. 1 377 uživatelů v pracovní den a 2 149 o víkendu. Víkendový provoz je na stezce dominantní.

**Tabulka 14 Zatížení stezky za den, sčítání v roce 2019**

	Pěší	In-line	Cyklisté	Celkem
Pondělí 17.6.	137	88	1141	1366
Neděle 23.6	117	90	1451	1658
Neděle 4.8.	165	101	1883	2149
Čtvrtek 22.8.	156	50	1171	1377

**Tabulka 15 Zatížení stezky ve špičkové hodině**

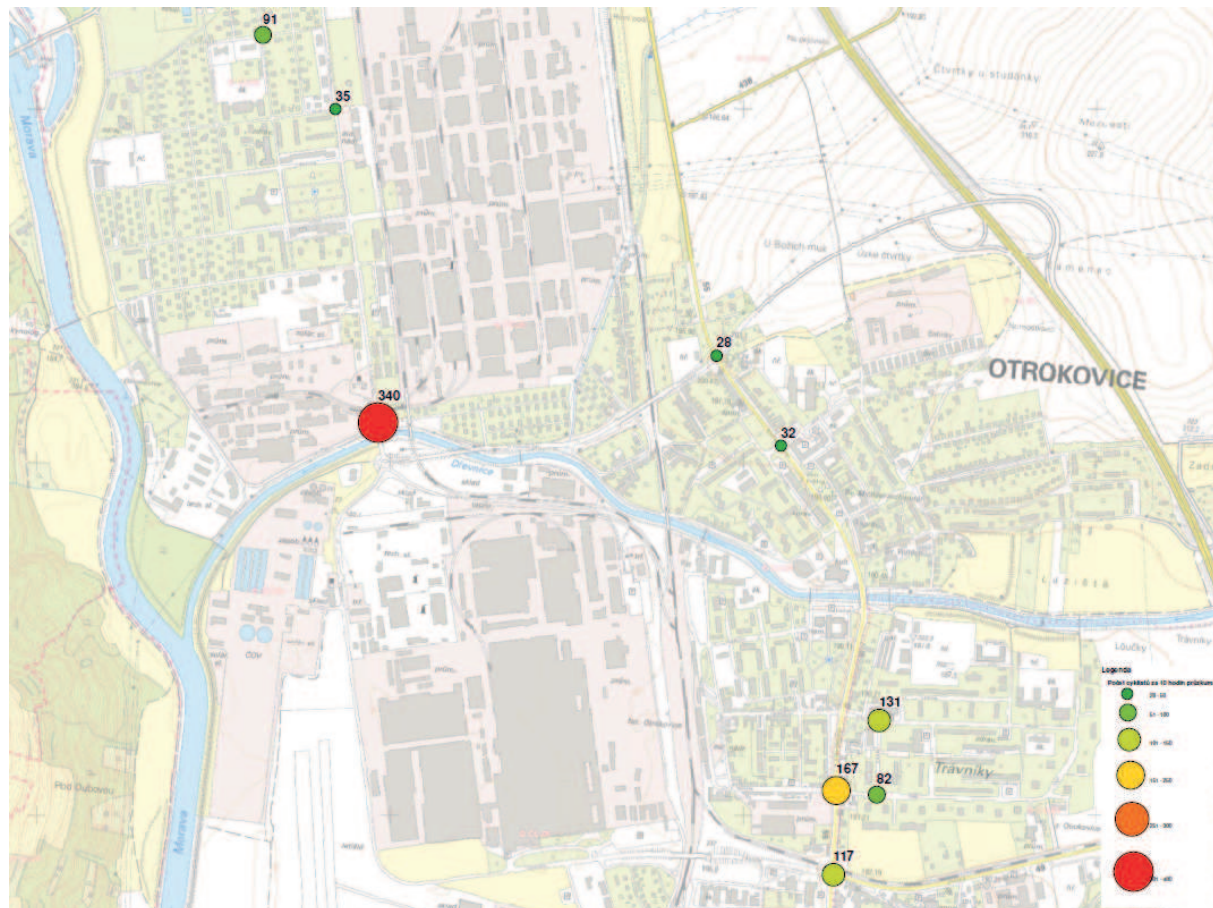
	Pěší	In-line	Cyklisté	Celkem
Pondělí 17.6. (16-17)	10	2	138	150
Neděle 23.6. (15.30-16.30)	8	7	190	205
Neděle 4.8. (15.30-16.30)	14	2	248	264
Čtvrtek 22.8. (17.30-18.30)	16	10	130	156



Obrázek 31 Základní síť cyklistických tras, stav 2019

Dle sčítání cyklistů mimo cyklostezky je nejvíce zatížena silnice III/36746 v místě chybějící cyklostezky přes Dřevnici. Druhým nejzatíženějším místem je průtah silnice I/55 tř. Osvobození. Cyklisté zde jezdí po chodníku i ve vozovce.

Sčítané intenzity cyklistů kamerou v křižovatkách mohou být negativně ovlivněny pohybem cyklistů mimo hlavní dopravní prostor případně mimo záběr. Je nutné je brát jako orientační či poměrné.



Obrázek 32 Sčítání cyklistů kamerami za 10 hodin tj. 7 - 17 hod.

## 9. Analýza možnosti využití elektromobilů MěÚ

Dnešní elektromobily se soustředí na segment vozů vyšší střední třídy a dražší. Ceny se pohybují od 800 tis. výše. Na vozidla státních organizací je poskytována dotace ve výši cca 250 tis. Pořizovací cena elektromobilu je pak po započtení dotace 650 tis. Kč. Vozidla provozovaná MěÚ<sup>4</sup> Otrokovice jsou v průměru pořizována za cenu 345 tis. Kč. Nejdražší vozidlo bylo pořízeno roce 2006 za 556 tis. Nejlevnější v roce 2013 za 242 tis. V tomto cenovém rozpětí není možné elektromobil v dnešních cenách pořídit.

Z hlediska emisí jsou provozována vozidla norem EURO 3 - EURO 6. S ohledem na emise je sporné provozování vozidla Škoda Octavia s naftovým pohonem splňujícím normu EURO 3. Všechna ostatní vozidla splňují emisní normu EURO 4 a vyšší.

<sup>4</sup> MěÚ - Městský úřad

## 10. Nákladní doprava a logistika

Nákladní doprava města je tvořena zejména vnější a tranzitní dopravou. Celkem se ve městě pohybuje 4 tis. vozidel nad 3,5 t, z toho je 1,5 tis. tranzitních a 2,5 tis. s cílem v Otrokovicích. Tranzit nákladních vozidel se ze 61% realizuje mezi silnicí I/49 (Zlín) a I/55 (Napajedla). 24% se realizuje mezi severním přivaděčem D55 a I/55 (Tlumačov) vč. areálu TOMA. 8% tranzitu projíždí průtahem po I/55. Zbýlý tranzit je 8%.

Směry, které nákladní doprava využívá, jsou 37% po I/49 (Zlín, resp. D55), 34% po I/55 (Napajedla), 7% po I/55 (Tlumačov, TOMA), 7% po severním přivaděči D55, 3% po III/36745 (Tlumačov), 3% po III/36745 (Bělov), 1% po III/4973 (Zlín), 1% po III/4973 (Napajedla).

Na železniční trati 330 je za průměrný den převezeno v 58 vlcích ekvivalent 2 552 kamionů. Na trati 331 je převezeno v 8 vlcích ekvivalent 228 kamionů.

Přenesení nákladní železniční dopravy na silnici by znamenalo zvýšení tranzitu těžkých nákladních vozidel asi trojnásobně. Po dostavbě D55 jižního obchvatu Otrokovic by zátěž byla alokována mimo území samotného města na nadřazenou dopravní síť. Tím by byl vliv snížen na minimum.

Nákladní doprava je v Otrokovicích regulována. Průtah I/55 městem je omezen od kvítkovické křižovatky po Nadjezd pro nákladní vozidla nad 7,5 t mimo dopravní obsluhu města Otrokovic. Průjezd Kvítkovicemi je omezen pro nákladní vozidla nad 3,5 t. Silnice III/36746 je na mostě přes vlečku omezena na 20 t (jediné vozidlo 34t). V Bařově je zavedena zóna zákazu tranzitu nákladních vozidel od ulice Moravní po silnici III/36745.

I přes výhodnou polohu Otrokovic a dostupnost páteřní silniční i železniční sítě, není zde plánováno veřejné logistické centrum. Dle územní studie Rozvoj kombinované dopravy a logistiky na území ZK ve vztahu k rozvojovým potenciálům a předpokladům území jsou veřejná logistická centra předpokládána lokalitách:

- Holešov, průmyslová zóna,
- Napajedla, průmyslová zóna,
- Zlín, Malenovice,
- Staré Město, Hlaviny,
- Lešná,
- Valašské Meziříčí, jih.

Další veřejné logistické centrum je v Lověšicích u Přerova.

Mimo veřejná logistická centra jsou využívána logistická centra jednotlivých soukromých subjektů a řetězců.

## 11. Analýza proveditelnosti nízkoemisní zóny a zavedení regulačního řádu

Analýza nízkoemisní zóny je samostatnou přílohou PUMM.

Studie proveditelnosti nízkoemisní zóny a regulačního plánu je zpracovaná v souladu s metodikou Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší k vyhlášení NEZ dostupnou na stránkách [www.mzp.cz/cz/doprava](http://www.mzp.cz/cz/doprava). Posouzení je zpracováno v rámci plánu udržitelné městské mobility, který se zabývá všemi druhy dopravy a je postaven na hodnocení relevantních podkladů a participaci odborníků a veřejnosti.

Současně platí, že NEZ lze na průjezdním úseku dálnice nebo silnice stanovit pouze za předpokladu existence obdobného dopravního spojení (objízdné trasy) vedoucího po komunikaci stejné nebo vyšší třídy, která se nachází mimo NEZ anebo nevede přes zastavěné území této nebo sousední obce. V Otrokovicích je toto splněno dostupností dálnice D1, která je nejvýznamnějším dopravním producentem tuhých částic.

Maximální změna na referenčních bodech po zavedení NEZ je v rozmezí +0,006/-0,005 ng BaP tj. 0,1% limitu, +0,084/-0,155  $\mu\text{g}$  PM<sub>10</sub> tj. 0,04% limitu a +0,176/-0,558  $\mu\text{g}$  NO<sub>2</sub> tj. 1,4% limitu. Největší přínos by mělo



zavedení NEZ z hlediska snížení koncentrací NO<sub>2</sub>, kde je vliv 1,4%. Tyto imise jsou ovšem dlouhodobě podlimitní. Současně je zavedení NEZ organizačně velmi náročné a to jak z hlediska vydávání povolenek, tak z hlediska kontroly. V současné době nejsou dostatečné kapacity ke kontrole stávající regulace parkování ve městě. Zavedení další regulace nepokládáme vzhledem k nízkým dopadům za přínosné. Zavedení NEZ bude navrženo v návrhové části na úrovni opatření. V případě, že toto nebude v rámci rozhodovacího procesu podporováno, bude opatření odstraněno z návrhů a nebude součástí akčního plánu.

Vzhledem k přihlídnutí k nutnosti zajištění mobility, velmi malému vlivu automobilové dopravy na znečištění ovzduší v Otrokovicích a nevhodnosti využívání alternativních druhů dopravy v době smogové situace (pohyb osob v otevřeném prostoru se nedoporučuje) je zřejmé, že v případě zřízení regulace automobilové dopravy v intravilánu města a vymáhání této regulace v době smogové situace převýší negativa nad pozitivy.

Možné je uvažovat o snížení dovolené rychlosti vozidel na D55 v době smogové situace na 80 km/hod. Toto je v gesci ŘSD a Zlínského kraje.

V době smogové situace je vhodné snížit imise zejména v oblasti REZZO3, které pokládáme za největší znečišťovatele.

V rámci snížení emisí z dopravy jsou navržena opatření pro zlepšení kvality ovzduší v kapitole 6 Návrhové části.

## 12. SWOT analýza

SWOT analýza identifikuje silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby. Zatímco silné stránky a slabé stránky jsou ovlivnitelné městem, příležitosti a hrozby jsou vesměs externími faktory, kde má město omezenou schopnost dění ovlivnit.

**Tabulka 16 SWOT analýza dopravy města Otrokovice**

Silné stránky	Slabé stránky
Vysoký podíl cest udržitelnou dopravou (62%)	Počet obyvatel města klesá
Vysoký podíl cest uvnitř města udržitelnou dopravou (75%)	Tranzit Kvítkovice 3 894 vozidel za den
Vysoký podíl cyklistů na dělbě přepravní práce (8%)	Nelegální stání v lokalitě Letiště
Vysoký podíl domácností bez auta (44%)	22% z odstavených vozidel ve městě je nelegální stání
Nízký stupeň automobilizace v sídlištích (274 vozidel na 1 000 obyv.)	Celkově chybí 4,1% odstavných míst dle bilance
Nízký stupeň automobilizace (podprůměrný v kraji)	Autobusové stanoviště není obsluženo MHD
Existence MHD s vysokým podílem elektrické trakce (82% cestujících MHD převezených elektrickou trakcí)	Velká vzdálenost Bahňáku pro parciální trolejbus
100% vozidel MHD je nízkopodlažních	Dostupnost veřejné dopravy pro lokalitu Újezdy
Dostupnost koridorové tratě 330 Přerov - Břeclav	Nedobudovaná cyklistická základní síť
Existence pěší zóny	Počet dopravních nehod chodců dramaticky roste
Bezbariérovost MHD a zastávek	Chybějící propojení Smetanova - přivaděč D55
Vyhovující stav chodníků na 83% pěší síť	Počet dopravních nehod celkem roste
Klesající počet nehod cyklistů	Zastaralá technologie SSZ (5 křižovatek starších 15 let)
Intenzity dopravy na průtahu 11 - 16 tis. vozidel	Nedostatek parkovacích míst P+R na terminálu žst. Otrokovice
Výstavba D55, JV obchvat Otrokovic v realizaci	Nedostatek parkovacích míst u polikliniky

Odklonění nákladních vozidel nad 7,5t mimo centrum	Nedostatečné zklidnění obslužných komunikací v obytné zástavbě
Aktivní přístup úřadu k plánování mobility	Chybějící zeleň u průtahu městem
Množství klíčových staveb je připravováno	Malý rozvoj elektromobily osobních vozidel
Aktivní přístup velkých zaměstnavatelů při řešení mobility	Neosvětlené přechody v části Bařov
	Čtyřpruhové vedení průtahu městem
	Plánované obchodní zóny na sídlišti Trávníky
<b>Příležitosti</b>	<b>Hrozby</b>
Podíl domácností plánujících pořízení elektromobilu (1%)	Pohodlí jako určující faktor volby dopravního prostředku
Prodloužení trolejbusové tratě po Nadjezd	Vysoký podíl domácností plánujících nákup vozidla (21%)
Dostupnost logistických center v okolí Otrokovic	Odkládání modernizace trati na Zlín a Vizovice
Zvyšující se doprava z výroby a skladů	Nedostatečné financování
Zvyšující se poptávka po parkování	Nízká ochota obyvatel změnit druh dopravy (9%)
Rozvoj bytové zástavby na Trávníkách	

### 13. Seznam obrázků

Obrázek 1 Počet obyvatel města celkem v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ .....	3
Obrázek 2 Počet obyvatel města v letech 2008 - 2017 dle věkových skupin, zdroj ČSÚ .....	4
Obrázek 3 Počet obyvatel okresu Zlín celkem v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ.....	4
Obrázek 4 Počet obyvatel okresu Zlín v letech 2008 - 2017 dle věkových skupin, zdroj ČSÚ.....	5
Obrázek 5 Počet obyvatel v okolních obcích, zdroj ČSÚ .....	5
Obrázek 6 Vývoj počtu obyvatel v okolních obcích v letech 2001 - 2017, zdroj ČSÚ .....	6
Obrázek 7 Vývoj počtu obyvatel v SO města v letech 2001 - 2011, zdroj ČSÚ.....	7
Obrázek 8 Prognóza počtu obyvatel v Otrokovicích .....	8
Obrázek 9 Dělna přepravní práce, jaro 2019 .....	9
Obrázek 10 Ochota změnit druh dopravy při pravidelných cestách .....	9
Obrázek 11 Podíl domácností s plánem zvýšení počtu vozidel v domácnosti v nejbližších 5 letech .....	10
Obrázek 12 Obsazenost auta při cestě do zaměstnání .....	10
Obrázek 13 Mapa dojezdů do zaměstnání Continental Barum. ....	11
Obrázek 14 Distribuční funkce vztahu počtu cest a vzdálenosti, osa x vzdálenost, osa y četnost.....	14
Obrázek 15 ZÁKOS - základní komunikační síť .....	15
Obrázek 16 Zatřídění silniční sítě, zdroj ŘSD ČR.....	16
Obrázek 17 Číslování profilů dle roku 2005, zdroj ŘSD ČR.....	18
Obrázek 18 Místa sčítání ŘSD 2005, zdroj ŘSD ČR .....	19

Obrázek 19 Zjištěný tranzit Otrokovice celkem za 24 hodin.....	21
Obrázek 20 Zjištěný tranzit Otrokovice vozidel nad 3,5 t za 6 (7-10 a 13 -16) hodin.....	22
Obrázek 21 Intenzity dopravy celkem za 24 hodin, běžný pracovní den .....	23
Obrázek 22 Intenzity dopravy vozidla nad 3,5 t za 24 hodin, běžný pracovní den .....	24
Obrázek 23 Stupeň automobilizace v bytové zástavbě, průzkum jaro 2019 .....	26
Obrázek 24 Schéma vedení linek MHD Otrokovice, zdroj www.dzso.cz 2019.....	27
Obrázek 25 Počet přepravených osob MHD Zlín - Otrokovice v letech 2010 - 2018, zdroj DZSO.....	29
Obrázek 26 Variace dopravy MHD Zlín - Otrokovice, rok 2016.....	30
Obrázek 27 Zastávky MHD a vlaku mezi Zlínem a Otrokovicemi stav, zdroj DZSO .....	31
Obrázek 28 Zastávky MHD a vlaku mezi Zlínem a Otrokovicemi po rekonstrukci tratě Zlín - Otrokovice, zdroj DZSO.....	31
Obrázek 29 Hodnocení sítě základních pěších tras .....	33
Obrázek 30 Základní síť cyklistických tras dle Otrokovice - řešení cyklodopravy z r. 2015, aktualizace 2018. ....	34
Obrázek 31 Základní síť cyklistických tras, stav 2019.....	36
Obrázek 32 Sčítání cyklistů kamerami za 10 hodin tj. 7 - 17 hod.....	37

## 14. Seznam tabulek

Tabulka 1 Počet obyvatel města dle věkových skupin v letech 2008 - 2017, zdroj ČSÚ .....	3
Tabulka 2 Prognóza počtu obyvatel ČR dle ČSÚ.....	7
Tabulka 3 Časová dostupnost jednotlivých lokality autem, na kole a veřejnou hromadnou dopravou (VHD).....	12
Tabulka 4 Časová dostupnost lokality výroby autem, na kole a veřejnou hromadnou dopravou (VHD) .....	12
Tabulka 5 Obce s největší denní vyjíždkou a dojíždkou ve vztahu k Otrokovicím a jejich dostupnost autem, veřejnou hromadnou dopravou a na kole .....	13
Tabulka 6 Vývoj intenzit dopravy RPD celkem/těžká na sledovaných profilech celostátního sčítání dopravy, zdroj dat ŘSD ČR.....	17
Tabulka 7 Intenzity RPD pracovního dne celkem/těžká vozidla, zdroj ŘSD ČR .....	17
Tabulka 8 Stáří technologie zajišťující provoz SSZ.....	19
Tabulka 9 Kapacity vybraných křižovatek .....	24
Tabulka 10 Dopravní nabídka a poptávka dle linek a trakce, zdroj: Czechconsult 2016.....	28
Tabulka 11 Matice přepravních vztahů 2016.....	29
Tabulka 12 Dopravní nabídka SZDO v tis. km za rok v letech 2010 - 2019.....	30
Tabulka 13 Souhrnné hodnoty hodnocení sítě pěších tras .....	32
Tabulka 14 Zatížení stezky za den, sčítání v roce 2019 .....	35
Tabulka 15 Zatížení stezky ve špičkové hodině .....	35
Tabulka 16 SWOT analýza dopravy města Otrokovice.....	39