



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



PLÁN UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY MĚSTA UHERSKÝ BROD 2022-2027 NÁVRHOVÁ ČÁST

22. 4. 2022 (aktualizace 16. 8. 2022)





Administrativní údaje

Strategický dokument vyhotovený v rámci projektu:

SRUB - Strategický rozvoj Uherského Brodu 2022+ KA 04: Tvorba strategických dokumentů

- Plán udržitelné městské mobility reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/17_080/0010103

je spolufinancován Evropským sociálním fondem prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost

Objednatel:

Město Uherský Brod

Masarykovo nám. 100

688 17 Uherský Brod

IČO: 00291463

www.uherskybrod.cz

Odborný garant objednatele: Ing. Petr Velecký

ve spolupráci s kolektivem zaměstnanců Města Uherský Brod

Externista - Metodik plánu udržitelné mobility: Ing. Jaroslav Martinek



Zpracovatel:

SmartPlan, s. r. o.

CIIRC, Jugoslávských partyzánů 1580/3

160 00 Praha 6

IČO: 02474743

www.smart-plan.cz



Verze dokumentu: 22. 4. 2022 (aktualizace 16. 8. 2022)

Autorský tým (abecedně):

BSc. Vladimír	BUTIRSCHI
Vojtěch	DLOUHÝ
Ing. Roman	DOSTÁL
Ing. Tomáš	JANČA, MBA
doc. Ing. Josef	KOCOUREK, Ph.D.
Ing. Aneta	MATYSKOVÁ
Ing. Karolína	MOUDRÁ
Ing. Vladimír	PUŠMAN, Ph.D.
	a kolektiv autorů



OBSAH

1	STRATEGIE MOBILITY	6
2	VIZE	10
3	STRATEGICKÉ OBLASTI	11
4	STRATEGICKÉ A SPECIFICKÉ CÍLE	12
5	SCÉNÁŘE MOBILITY	16
6	NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	19
6.1	AKTIVNÍ MOBILITA A VEŘEJNÝ PROSTOR	19
6.1.1	OPATŘENÍ Č. I/1 DOPLNĚNÍ STÁVAJÍCÍ PĚŠÍ INFRASTRUKTURY	19
6.1.2	OPATŘENÍ Č. I/2 ODSTRANĚNÍ NALEZENÝCH VYSOKÝCH RIZIK V RÁMCI MĚSTA	25
6.1.3	OPATŘENÍ Č. I/3 NÁVRH SÍTĚ CYKLISTICKÝCH KOMUNIKACÍ	26
6.1.4	OPATŘENÍ Č. I/4 CYKLISTICKÉ STOJANY PRO SDÍLENÁ JÍZDNÍ KOLA A ELEKTROKOLA A PODPORA SDÍLENÝCH KOL (BIKE-SHARING)	33
6.1.5	OPATŘENÍ Č. I/5 MĚSTO KRÁTKÝCH VZDÁLENOSTÍ	36
6.1.6	OPATŘENÍ Č. I/6 KULTIVACE VEŘEJNÉHO PROSTORU	37
6.2	VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA	38
6.2.1	OPATŘENÍ Č. II/1 VOZOVÝ PARK	39
6.2.2	OPATŘENÍ Č. II/2 ROZMÍSTĚNÍ ZASTÁVEK	39
6.2.3	OPATŘENÍ Č. II/3 LINKOVÉ VEDENÍ	43
6.2.4	OPATŘENÍ Č. II/4 ČASOVÁ KOORDINACE LINEK	45
6.2.5	OPATŘENÍ Č. II/5 DOPRAVNÍ VÝKONY	45
6.3	DOPRAVA V KLIDU	47
6.3.1	OPATŘENÍ Č. III/1 MANAGEMENT PARKOVÁNÍ	47
6.3.2	OPATŘENÍ Č. III/2 DIGITALIZACE PARKOVÁNÍ	49
6.3.3	OPATŘENÍ Č. III/3 NAVIGAČNÍ SYSTÉMY	49
6.3.4	OPATŘENÍ Č. III/4 ODSTAVNÁ PARKOVIŠTĚ A PARKOVACÍ ZÓNY	50
6.3.5	OPATŘENÍ Č. III/5 ENFORCEMENT	54
6.4	SILNIČNÍ DOPRAVA	56
6.4.1	OPATŘENÍ Č. IV/1 REKONSTRUKCE ČI ZMĚNA ORGANIZACE DOPRAVY NA RIZIKOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH	56
6.4.2	OPATŘENÍ Č. IV/2 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S KAPACITOU (KŘIŽOVATKY)	59
6.4.3	OPATŘENÍ Č. IV/3 ZKLIDŇOVÁNÍ DOPRAVY	62
6.4.4	OPATŘENÍ Č. IV/4 JIŽNÍ OBCHVAT	63
6.4.5	OPATŘENÍ Č. IV/5 PROPOJENÁ INFRASTRUKTURA	64
6.5	OSVĚTA, ORGANIZACE A NÁVAZNÉ DOKUMENTY	66
6.5.1	OPATŘENÍ Č. V/1 OSVĚTA, KOMUNIKACE, MARKETING A PR	66
6.5.2	OPATŘENÍ Č. V/2 MANAŽER UDRŽITELNÉ MOBILITY	68
6.5.3	OPATŘENÍ Č. V/3 NÁVAZNÝ DOKUMENT: STUDIE PROVEDITELNOSTI ČISTÉ MOBILITY PRO MĚSTO UHERSKÝ BROD	69
6.5.4	OPATŘENÍ Č. V/4 NÁVAZNÝ DOKUMENT: BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE	70
6.5.5	OPATŘENÍ Č. V/5 NÁVAZNÝ DOKUMENT: ANALÝZA DAT MOBILNÍCH OPERÁTORŮ	71



7	SEZNAMY	73
7.1	SEZNAM PŘÍLOH	73
7.2	SEZNAM OBRÁZKŮ	73
7.3	SEZNAM TABULEK	74



1 Strategie mobility

„Rozšiřování silnic za účelem snížení kongescí je to samé jako bojovat s obezitou povolením pásku.“

– Lewis Mumford

Cílem je dlouhodobě udržitelná doprava a mobilita v Uherském Brodu. Musí se tedy jednat o strategické koncepční plánování a citlivou definici nezbytných opatření. Trendem současné doby je silná podpora aktivní mobility, následně veřejné hromadné dopravy, a naopak spíše redukce individuální automobilové dopravy. Aktivní mobilita je oblast, kde v kontrastu s automobilovou dopravou platí, že zkapacitňování a výstavba nové infrastruktury, případně poskytování nových služeb, je vysoce přínosné pro dlouhodobou udržitelnost. To stejné je možné říci v určitém ohledu také o veřejné hromadné dopravě, kde je cílem její maximální spolehlivost a atraktivita. V případě skutečné silniční dopravy musí být řeč spíše o redukci. V žádném případě to ale neznamená utlačování řidičů osobních automobilů. Cílem je zajistit adekvátní podmínky pro všechny řidiče osobních vozidel, kteří tento prostředek opravdu potřebují využít.

Kontext současné doby zahýbal světem automobilismu hned několikrát a opravdu silně. V roce 2020 ovládla sociální média a celou společnost pandemická krize spojená s COVID-19, která ve větší či menší míře přetrvává do současnosti. Důležitější jsou nicméně její sociologické a ekonomické dopady. Spoustu lidí si navyklo opět jezdit osobním automobilem, ať už z obavy z nákazy, či čistě z důvodu vlastního komfortu. S krizí souvisel i nárůst cen spotřebního i stavebního materiálu a dalších běžných komodit. Tyto jevy způsobily neočekávané změny v dopravním chování všemi směry. Dalším významným faktorem byl přesun lidí do režimu „home-office“, tj. práce z domova. Všechny tyto vlivy způsobily, že doprava byla silně nepředvídatelná a obtížně měřitelná. Dá se říci, že dopady těchto skutečností na dopravu se částečně vrací zpět do stavu před krizí. Stále je však brzy na predikci následného vývoje. Jako u každé takovéto krize jsou i v tomto případě pozorovatelné negativní i pozitivní dopady. Právě hlubší proniknutí do režimu práce z domova je pro Českou republiku velmi zajímavým přínosem, který bude mít výrazný dlouhodobý impakt na vznik cest a distribuci obyvatel v rámci celé ČR.

Následným významným vlivem se stala vojensko-ekonomická krize na Ukrajině z 24. 2. 2022. Jedním z důsledků byla silná migrační vlna (množství uprchlíků – za tři týdny invaze přišlo do ČR přes čtvrt milionu uprchlíků). Tato vlna s sebou nese pochopitelně nárůst intenzit automobilové dopravy a další změny. Dalším silným dopadem je nárůst ceny pohonných hmot a energií (nárůst cen energií souvisí také s pandemickou krizí). Stejně jako v předchozím případě je ale nezbytné se zaměřit na pozitivní přínosy nepříjemných situací.



V tomto případě s sebou může nárůst cen energií a pohonných hmot přinášet výraznou změnu přemýšlení a přirozenou podporu aktivní mobility.

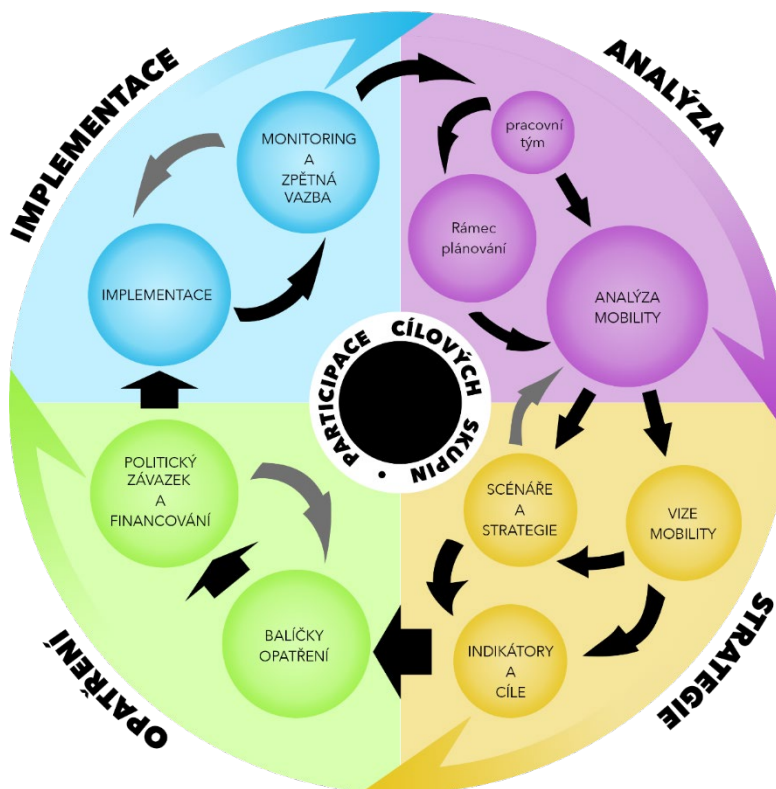
Ve středu 8. 6. 2022 navíc Evropský parlament schválil návrh na zákaz prodeje nových osobních aut se spalovacími motory. Ten má platit od roku 2035. Celý svět, včetně dopravy a mobility, zaznamenal v posledních několika letech opravdu velmi turbulentní a nepředvídatelné období. Z jednoho úhlu pohledu lze říci, že je náročné cokoliv plánovat, protože každou chvíli dochází k tak markantním proměnám, že dnešní plány se mohou během pár let míjet svému účelu. Tak tomu ale pochopitelně není.

Volatilní období posledních pár let s sebou přineslo jedno základní poznání. Nelze očekávat pouze klidná a předvídatelná období. Je naopak nezbytné, abychom uměli vnímat přicházející situace jako příležitosti. Nutné je poznamenat, že plánování je v takovéto situaci o to důležitější. A stejně velký důraz by měl být kladen i na kvalitu plánování.

Ať už je řeč o současných společenských krizích, nových trendech nebo postupném vývoji mobility, je zásadní, aby byla nadále podporována naprosto nezbytná změna přemýšlení a změna přístupu k veřejnému prostoru. A právě práce s veřejným prostorem je jedním ze stavebních kamenů udržitelného rozvoje mobility obyvatel. Nejsilnější vazba je zde s aktivní mobilitou, kde jsou vnímání hodnoty veřejného prostoru a subjektivní i objektivní bezpečnost (jak obecná, tak z pohledu dopravy) rozhodujícími faktory při volbě dopravního módu. Lidé se musí v ulicích svého města cítit dobře. Neplatí často skloňovaná obava, že bez parkování a aut v centru města nebudou mít obchodníci žádné zákazníky. Opak je pravdou. Čím více je možné danou lokalitu popsat jako místo k životu, a čím více jsou váhy nakloněny ve prospěch lidí, tím větší jsou výnosy obchodníků.

Do určité míry je možné očekávat, že společnost bude v kontextu udržitelné mobility procházet pozvolným samoregulovaným vývojem k lepšímu. Množství věcí nicméně musí město pevně uchopit do svých rukou a vývoj řídit. Středobodem celého úsilí je přitom transparentní a vytrvalá komunikace směrem k občanům. Politici a úředníci ve městě Uherský Brod mají velké množství skvělých nápadů, musí se je nicméně naučit prodat veřejnosti. Všechny věci, které se v kontextu udržitelné mobility dělají, se dělají pro lidi. Dělají se proto, aby se ve městě lépe žilo. Lidé to ale musí pochopit a vnímat. I toto je úloha města. Předání správných informací je náročná disciplína, která je celospolečensky silně zanedbávána.

Bez ohledu na to, jak kvalitně je zpracovaný Plán udržitelné městské mobility, je nezbytné vnímat tento projekt nikoliv jako něco, co se po odevzdání dokumentu ukončí, ale spíše jako proces nebo cyklus, který jeho předložením začíná. Tento proces je ilustrován na obrázku níže (obrázek 1.1).



Obrázek 1.1: Cyklus Plánu udržitelné městské mobility.

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Je nezbytné zdůraznit, že na obrázku výše je ve středu celého procesu participace nebo, chcete-li, komunikace. Jedná se ovšem jen o jeden ze tří základních rozměrů práce na tomto procesu, kterými jsou:

- Rozměr politické zodpovědnosti,
- Rozměr komunikačních aktivit,
- Rozměr odborných podkladů.

Tento výčet ilustruje, že jakkoliv je dílo kvalitně zpracováno, nemá šanci na úspěch, pokud nebude dostatečně dobře komunikováno a pokud nebude mít politickou podporu.

Níže v dokumentu jsou uvedena podrobná opatření, která zajišťují udržitelný rozvoj mobility města Uherský Brod. Návaznou částí celého projektu je potom Akční plán, který udává kontext času, financí a zodpovědností.

Plán udržitelné městské mobility je mimo jiné aktualizací původního Generelu dopravy a tím jej nahrazuje.



Předcházení vzniku cest

Měli bychom vycházet už z myšlenky předcházení vzniku potřeby po přepravě. Nesmí se jednat o tzv. hašení požárů a nápravy něčeho nevyhovujícího. Je nezbytné vrátit se o několik kroků nazpět a zamyslet se nad tím, zda všechny cesty ve městě musí proběhnout. Až následně je možné uvažovat nad tím, jaké by měly být využívány dopravní prostředky. Z Koncepce městské a aktivní mobility 2021-2030 vyplývá, že redukci intenzit dopravy je možné vnímat ve čtyřech krocích:

1. Snížení potřeb po mobilitě plánováním rozvoje města, tzn. město krátkých vzdáleností, práce z domu atd.
2. Změna chování lidí k většímu využívání alternativ k osobnímu automobilu (VHD, aktivní mobilita, mobilita jako služba, snižování stupně automobilizace atd.)
3. Zavádění čistých energií pro dopravu a lepší ekonomika v dopravě (IAD, MHD, cyklo, pěší), tzn. alternativní energie, lepší organizace, chytrost, technologie apod.
4. Na základě předchozích kroků se doprava ve městě změní a bude možné naplánovat funkčnost jednotlivých částí města až na úroveň jednotlivých ulic, což vyústí v návrh nového dopravního režimu v rámci celého města, a to bude nutnou podmínkou pro úpravy uličního prostoru, zpočátku organizačně, pak i stavebně (architektonicky).



2 Vize

Uherský Brod je postaven na vizi města krátkých vzdáleností, což znamená, že dopravní infrastruktura je zajišťována pro lidi, ne pro auta, prosazuje základní princip mobility, a tedy pohybu obyvatel bez větších zábran. Postupně dochází ke změně chápání mobility a dopravní infrastruktury za účelem dosažení kvalitního života pro všechny obyvatele a vytvoření k tomu vhodného prostoru ve městech a obcích, což je jednou ze zásadních společenských proměn. Jedná se o dlouhodobou aktivitu, která nutně potřebuje politickou podporu a cílenou propagaci. Je tedy zcela zásadní, aby vize byla navržena odborníky, ale dokončena politiky.

Vize zaštiťuje čtyři základní pilíře udržitelné mobility a jeden průřezový, které byly v SUMPu Uherského Brodu definovány jako:

- Aktivní mobilita a veřejný prostor;
- Veřejná hromadná doprava;
- Doprava v klidu;
- Bezpečná silniční doprava;
- Osvěta, organizace a návazné dokumenty (průřezový pilíř).

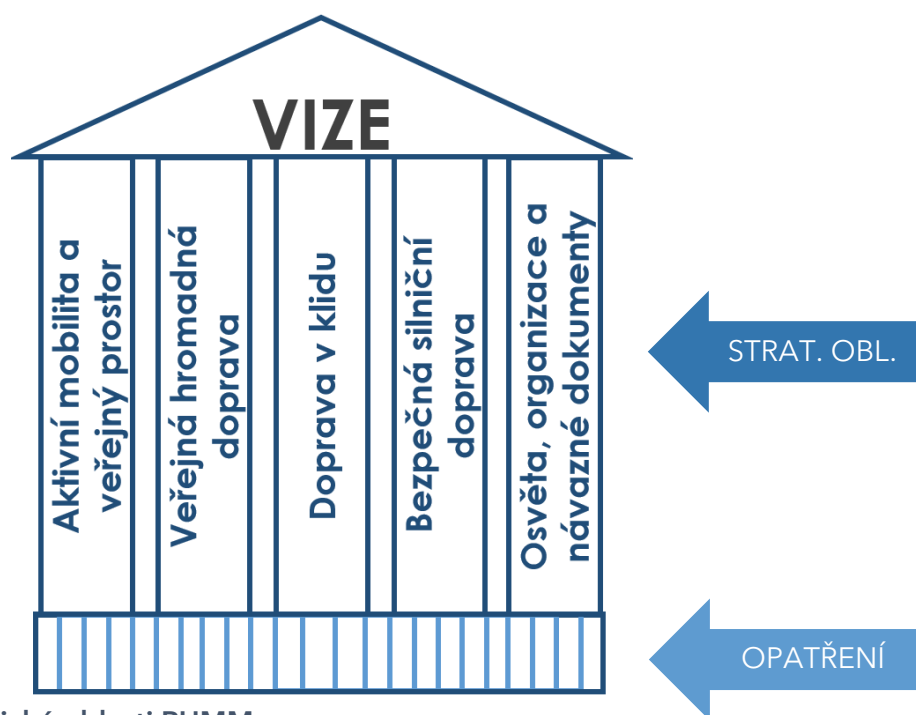
Dílní opatření budou řazena do těchto základních pilířů, či přeneseněji řečeno strategických oblastí s jediným záměrem, kterým je podpora stanovené vize.



3 Strategické oblasti

Strategická oblast je pomyslným pilířem, na kterém je postavena samotná vize. Respektive se jedná o oblasti sdružující jednotlivá opatření do uceleného logického celku. V případě Plánu udržitelné městské mobility jsou opatření dělena do celkem 5 strategických oblastí (obrázek 3.1):

- I. Aktivní mobilita a veřejný prostor
- II. Veřejná hromadná doprava
- III. Doprava v klidu
- IV. Silniční doprava
- V. Osvěta, organizace a návazné dokumenty



Obrázek 3.1: Strategické oblasti PUMM.

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Zároveň je nezbytné upozornit, že existuje několik průřezových témat, která jsou řešena pro dílčí strategické oblasti zvlášť. Mezi ně patří například:

- Bezpečnost silničního provozu;
- Informační a telekomunikační technologie v dopravě (včetně například preference veřejné hromadné dopravy);
- Komunikace s veřejností a osvěta (často nezbytné například v kontextu úprav dopravy v klidu, ale také v ostatních oblastech – jedná se navíc o jeden z pilířů);
- Intermodalita a provázanost dílčích dopravních módů (významné primárně pro kombinaci aktivní mobility, veřejné hromadné dopravy a dopravy v klidu).



4 Strategické a specifické cíle

Strategický a specifický cíl definuje určitý kvalifikovaný stav, který město v rámci udržitelné mobility cílí naplnit. Strategické a specifické cíle jsou voleny tak, aby bylo možné kontrolovat naplňování vize mobility. Časové období Plánu udržitelné městské mobility Uherského Brodu je 2022-2027, tj. pět celých let.

Strategické a specifické cíle byly částečně definovány v rámci přípravné fáze, dokument se touto přípravou inspiroval. Finální výčet strategických a specifických cílů vychází mimo jiné z výčtu měřitelných indikátorů. Kompletní výčet těchto cílů je v tabulce níže (tabulka 4.1). Navrhovaná opatření jsou konstruována na podporu těchto cílů. Některá opatření mohou podporovat více cílů, některé cíle mohou být podporovány více opatřeními. Matice vztahů mezi specifickými cíli a opatřeními je uvedena v další tabulce níže (tabulka 4.2).

Kompletní výčet cílů, které navrhlo v přípravné fázi město s externím konzultantem, navázaných na indikátory je uveden v seznamu níže:

1. Vyšší podíl nemotorové dopravy
2. Lidem více veřejného prostoru
3. Obyvatelům lepší životní prostředí
4. Hromadně využívaná integrovaná veřejná doprava
5. Oblíbená veřejná doprava
6. Uherský Brod bez kolon
7. Obyvatelům snazší parkování
8. Uherský Brod bez kamionů

Některé z výše uvedených cílů zvoleny nebyly kvůli nemožnosti jejich sledování pomocí indikátorů. Za indikátory byly považovány pouze ty veličiny, které město může metodicky měřit (ať už samo či ve spolupráci s externím dodavatelem). Existuje však řada dalších hodnot, které popisují veřejný prostor, dopravu a dopravní chování, které by město mělo sledovat. Nemají však podporu v metodických postupech. Jedná se zejména o:

- **Dělbou přepravní práce;**
- **Průměrnou cestovní dobu různými druhy dopravy;**
- **Úroveň kvality dopravy;**
- **Průměrnou docházkovou vzdálenost k zastávkám VHD;**
- a jiné...



Tabulka 4.1: Strategické cíle a indikátory.

#	Strategický cíl	#	Specifický cíl	Indikátor
1	Obyvatelům lepší životní prostředí	1.1	Snížení imisní zátěže obyvatel (oxidy dusíku, částice PM ₁₀ , PM _{2,5} a benzo[a]pyren)	Imisní přírůstky z dopravy
		1.2	Snížení hlukové zátěže v obydlených částech města	Hluková zátěž v dB na konkrétních místech
2	Vyšší podíl nemotorové dopravy	2.1	Zvyšování podílu cyklistické dopravy	Intenzity cyklistické dopravy
3	Oblíbená a hromadně využívaná integrovaná veřejná doprava	3.1	Nárůst počtu cestujících VHD	Celkový počet přepravených cestujících
		3.2	Navýšení počtu obyvatel v normové docházkové vzdálenosti na 100% pokrytí	Počet obyvatel v normové docházkové vzdálenosti
		3.3	Zajištění pravidelného intervalového provozu	Podíl intervalového provozu v rámci MHD
4	Uherský Brod bez kolon a bez kamionů	4.1	Snížování intenzit silniční dopravy v centru města	Intenzita silničního provozu
		4.2	Snížování podílu těžké nákladní dopravy v centru města	Podíl nákladní dopravy
5	Zvyšování bezpečnosti silničního provozu	5.1	Podpora zklidňování dopravy (zavádění principů samovysvětlující a odpouštějící komunikace)	Statistiky nehodovosti vč. počtu nehod nejzranitelnějších účastníků silničního provozu

Následující tabulka (tabulka 4.2) znázorňuje vazby mezi specifickými cíli a opatřeními, která částečně či kompletně podporují daný specifický cíl.



Tabulka 4.2: Vazba strategických a specifických cílů na navrhovaná opatření.

#	Specifický cíl	#	Opatření
1.1	Snížení imisní zátěže obyvatel a životního prostředí (oxidy dusíku, částice PM ₁₀ , PM _{2,5} a benzo[a]pyren) ¹	4.3	Zklidňování dopravy
1.2	Snížení hlukové zátěže v obydlených částech města	4.4	Jižní obchvat
2.1	Zvyšování podílu cyklistické dopravy	1.3	Návrh sítě cyklistických komunikací
		1.4	Cyklistické stojany pro sdílená jízdní kola a elektrokola a podpora sdílených kol (bike-sharing)
3.1	Nárůst počtu cestujících MHD	3.1	Vozový park
3.2	Navýšení počtu obyvatel v normové docházkové vzdálenosti na 100% pokrytí	3.2	Rozmístění zastávek
		3.3	Linkové vedení
3.3	Zajištění pravidelného intervalového provozu	3.4	Časová koordinace linek
		3.5	Dopravní výkony
4.1	Snížování podílu těžké nákladní dopravy v centru města	4.3	Zklidňování dopravy
		4.4	Jižní obchvat
4.2	Snížování intenzit silniční dopravy v centru města ²	1.1	Doplnění stávající pěší infrastruktury
		1.2	Odstranění nalezených vysokých rizik v rámci města
		1.3	Návrh sítě cyklistických komunikací
		1.4	Cyklistické stojany pro sdílená jízdní kola a elektrokola a podpora sdílených kol (bike-sharing)
		1.5	Město krátkých vzdáleností
		1.6	Kultivace veřejného prostoru
		3.1	Management parkování
		3.2	Digitalizace parkování
		3.3	Navigační systémy
		3.4	Odstavná parkoviště a parkovací zóny

¹ Téměř všechna opatření cílí na snížení intenzit silniční dopravy v centru a obecně, jsou zde proto udávány pouze přímé vazby na snížení dopadů dopravy na životní prostředí v centru města.

² Specifický cíl je nejvýznamněji napojen na podporu udržitelné dopravy a zklidňování silniční dopravy.



#	Specifický cíl	#	Opatření
		3.5	Enforcement
		4.2	Řešení problémů s kapacitou (křižovatky)
		4.3	Zklidňování dopravy
		4.4	Jižní obchvat
		4.5	Propojená infrastruktura
5.1	Podpora zklidňování dopravy (zavádění principů samovysvětlující a odpouštějící komunikace)	1.2	Odstranění nalezených vysokých rizik v rámci města
		4.1	Rekonstrukce či změna organizace dopravy na rizikových křižovatkách
		4.3	Zklidňování dopravy

Soubor opatření z páté strategické oblasti „Osvěta, organizace a návazné dokumenty“ není uveden ve vazbě na strategické či specifické cíle. Jedná se o průřezová měkká opatření, která obecně podporují udržitelnou mobilitu.

Existuje řada dalších cílů, které ale nelze identifikovat jako strategické či specifické cíle, protože není možné nalézt indikátor, kterým je možné takové cíle sledovat. Mezi ně patří zejména:

- Obecná podpora udržitelné mobility;
- Podpora pěší dopravy;
- Podpora image města;
- Snižování počtu dlouhodobě odstavených vozidel v uličním prostoru centra města;
- a mnohé další.

Město má však k dispozici výčet specifických a strategických cílů a indikátorů uvedených výše, kterých využije pro monitoring postupné realizace navrhovaných opatření.



5 Scénáře mobility

Pro území Uherského Brodu byly ve vztahu k charakteru území a dopravního chování definovány dva scénáře:

- ❖ **NULOVÝ SCÉNÁŘ**
- ❖ **ROZVOJOVÝ SCÉNÁŘ**

Tyto scénáře jsou srovnávány na základě aktualizovaného modelu silniční dopravy, jak plyne z přípravné fáze celého projektu. Model dopravy hodnotí nulový scénář pro **současný rok** a rozvojový rok **2030** vč. několika dílčích variant rozvojového scénáře (v příloze dokumentu uvedeno jako scénáře B, C, D, E, F). Rok 2030 byl zvolen jako rok, kdy budou realizována všechna navrhovaná opatření a budou již určitý čas v provozu. Zároveň se jedná o obecný milník, na který je navázána řada strategických dokumentů regionálního a nadregionálního významu.

Nulový scénář je v rámci modelu definovaný jako **scénář A**, a je možné jej popsat jako současný stav bez realizace jakýchkoliv opatření.

Rozvojový scénář je naopak varianta, kdy dojde do roku 2030 k realizaci všech dílčích rozvojových aktivit v rámci silniční dopravy. Jedná se o opatření definovaná ve strategické oblasti 4 „Silniční doprava“. V rámci modelu dopravy definováno jako **scénář F**.

Jednotlivá měkká a investiční opatření, která mají výrazný dopad na další módy dopravy nelze ve vztahu ke scénářům mobility porovnat kvůli omezeným možnostem unimodálního modelu.

Srovnání obou scénářů bylo provedeno v technické zprávě k modelu, která je přílohou tohoto dokumentu **Příloha 7: Model dopravy uherského Brodu**. Srovnání proběhlo na několika profilech uvedených v tabulce níže (tabulka 5.1). V příloze jsou srovnávány všechny scénáře, zde pouze **NULOVÝ** a **ROZVOJOVÝ**. Barva označuje, zda došlo ke srovnávanému nulovému stavu k navýšení či snížení dopravy alespoň v řádu několika stovek vozidel za den (zelená znamená snížení). Navýšení dopravy nemusí být nutně špatně pokud se jedná o odlehlou oblast bez obyvatel. Cílem je primárně odvést dopravu od osídlených oblastí. Sloupeček Z. Ú. Značí, zda se jedná o zastavěné rezidentní území, centrum města či jinou využívanou oblast (ANO pokud jde o centrum nebo zastavěné území – odtud bychom měli dopravu spíše odvádět, NE pokud se jedná o extravilánový charakter komunikace odloučený od lidí – zde navýšení dopravy není takový problém).



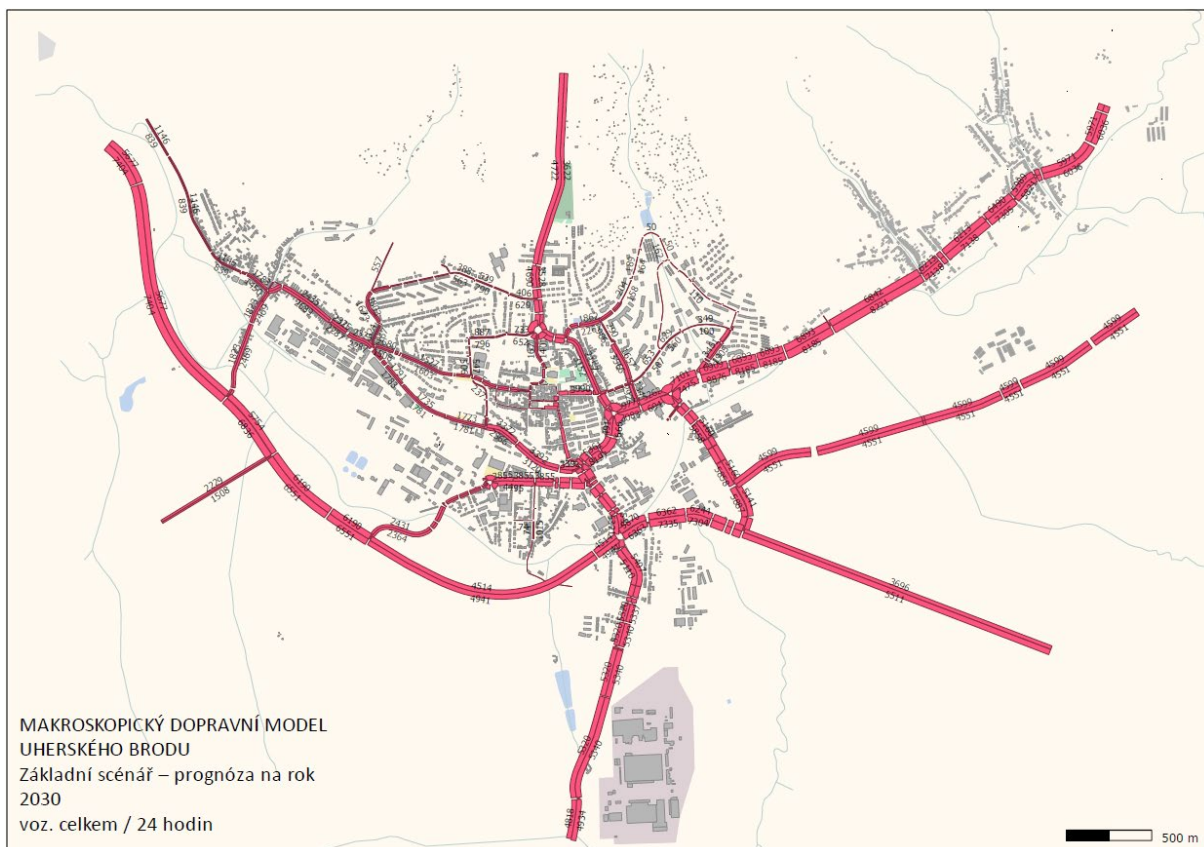
Tabulka 5.1: Srovnání scénářů mobility.

Profil	A	F	Z. Ú.
1	9 455	4 504	NE
2	13 697	6 649	NE
3	10 517	2 593	ANO
4	11 018	10 382	NE
5	15 078	9 932	ANO
6	13 558	7 322	ANO
7	10 651	6 082	ANO
8	8 350	2 127	ANO
9	4 795	4 826	NE
10	6 512	6 021	ANO
11	5 309	3 305	ANO
12	8 218	5 394	ANO
13	5 124	4 027	ANO
X1*	-	5 658	ANO
X3*	-	1 859	ANO
X4*	-	6 779	NE
X5*	-	10 864	NE

* Profily označené X odpovídají novým modelovaným komunikacím – jejich kompletní výčet je v opatření IV/5 propojená infrastruktura – tyto hodnoty nelze srovnat s nulovým scénářem.

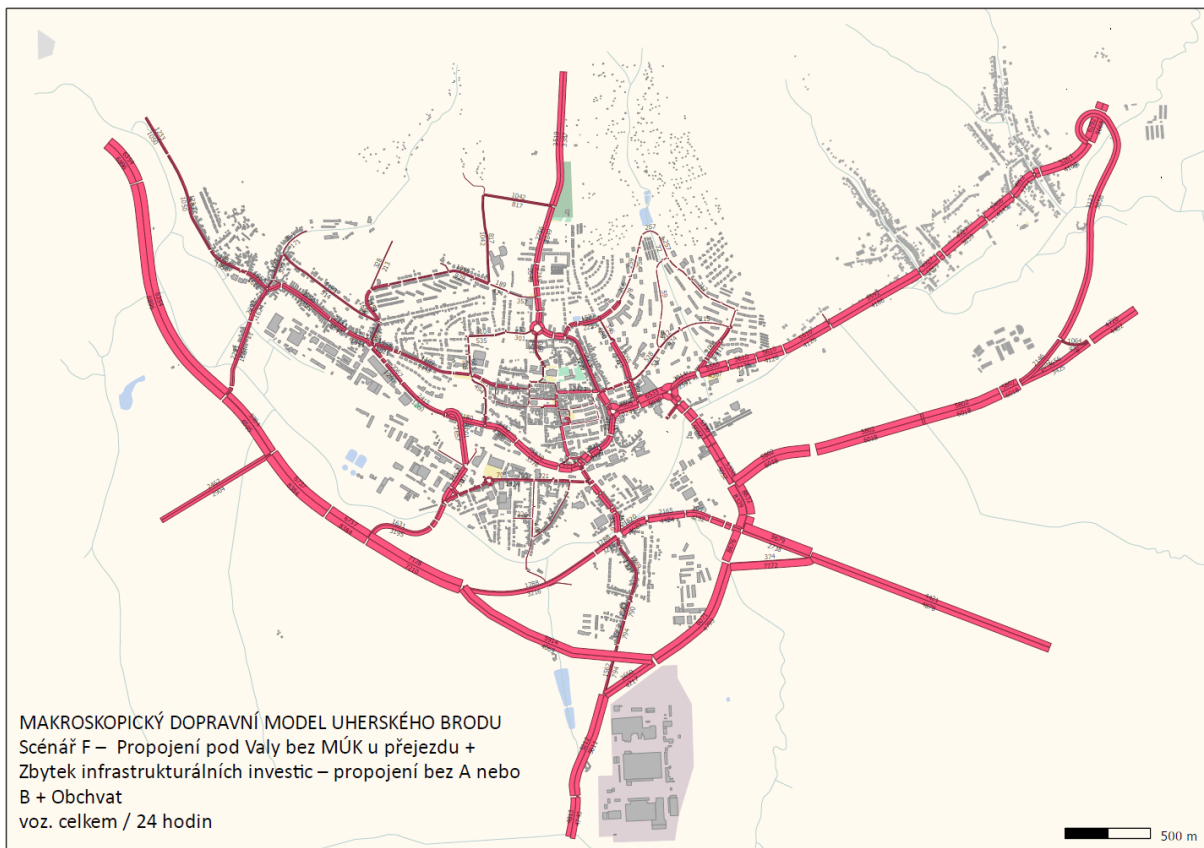
Z tabulky je patrné, že pro kompletní scénář F dojde ke zlepšení téměř ve všech sledovaných profilech. Celou dopravní síť je možné porovnat také vizuálně na obrázcích níže (obrázek 5.1 a obrázek 5.2). V případě tabulárního i grafického znázornění je možné pozorovat značné snížení dopravních intenzit v centru města a v oblastech s vysokou hustotou rezidentů. Jedná se o cílený stav. Lze tedy konstatovat, že navržená opatření významně podporují strategické a specifické cíle stanovené v rámci Plánu udržitelné městské mobility.

Je nezbytné počítat také s určitou mírou indukované dopravy, která se může během následujících let navrátit na komunikace v centru města – to se bude týkat téměř výhradně vnitroměstské dopravy.



Obrázek 5.1: Vizualizace scénáře NULA - 2030.

Zdroj: Vlastní zpracování – SmartPlan s.r.o.



Obrázek 5.2: Vizualizace scénáře ROZVOJOVÉHO - 2030.

Zdroj: Vlastní zpracování – SmartPlan s.r.o.



6 Navrhovaná opatření

6.1 Aktivní mobilita a veřejný prostor

Aktivní mobilita (chůze, cyklistika, mikromobilita, ...) má přímý vliv na udržitelnou dopravu obecně. Ovlivňuje využití VHD, snižování intenzit silniční dopravy a mnohé další. Základem pro adekvátní podporu aktivní mobility je spojená, srozumitelná a bezpečná infrastruktura v kombinaci s dostupnými službami a motivačními opatřeními.

Většina lidských aktivit se v dnešní době stále více odehrává mimo domov. Z průzkumu domácností bylo zjištěno, že 1,8 % obyvatel jezdí na jízdním kole do 1 km. Dále pak 6,2 % obyvatel jezdí na jízdním kole 1-3 km a 4,1 % obyvatel nad 3 km.

Dále bylo z průzkumu domácností zjištěno, že 66,7 % respondentů se pohybuje uvnitř města Uherský Brod. Ve městě Uherský Brod lidé nejčastěji využívají k přepravě osobní automobil (49 % respondentů z průzkumu domácností). Dále obyvatelé a návštěvníci chodí rádi pěšky (26,3 % respondentů) a v případě účelného využívání jízdního kola se jedná pouze o 4,3 % respondentů. Příčinou nízkého počtu cyklistů může být nepříznivý terén města a nedostatečná cyklistická infrastruktura.

Při projektování dopravní infrastruktury je důležité snažit se co nejvíce segregovat jednotlivé druhy dopravy nebo jim zajistit bezpečné průjezdy po komunikacích tak, aby se minimalizovaly rizikové situace mezi účastníky provozu. V závislosti na dané situaci to předpokládá například vzájemné oddělení různých druhů dopravy nebo regulaci rychlosti automobilové dopravy. **Specifickou pozornost je třeba věnovat vyhledávání možností pro nezávislou mobilitu dětí na jízdních kolech např. při dojížděce do škol.**

Výstavba cyklistických komunikací bez širších dopravních návazností by měla být výjimečná a důkladně zdůvodněná. Ojedinelý úsek cyklistické komunikace nemusí být také vždy na škodu, pokud jde z určitých důvodů o žádoucí lokální segregaci dopravy. V praxi se uplatňuje např. na nebezpečných místech nebo úsecích, kde je vysoká intenzita automobilové dopravy.

Aby cyklistická infrastruktura vedla k růstu využití jízdního kola a byla využívána, **musí být souvislá, přímá, atraktivní, bezpečná a komfortní.**

6.1.1 Opatření č. I/1 Doplnění stávající pěší infrastruktury

Infrastruktura pro pěší dopravu by měla být ucelená, aby byla pro uživatele bezpečnější a přehlednější. Města by měla být tvořena pro lidi, nikoliv pro automobily, takže by měly být upřednostňovány prvky podporující pěší dopravu.

Ve městě se nachází několik stezek společných pro chodce a cyklisty, pěší zóny atd. Při zhodnocení celkového stavu sítě pěších tras je ve velkém počtu příkladů znatelná snaha města o vytvoření bezpečných koridorů. Především v centru města se nachází prvky pro

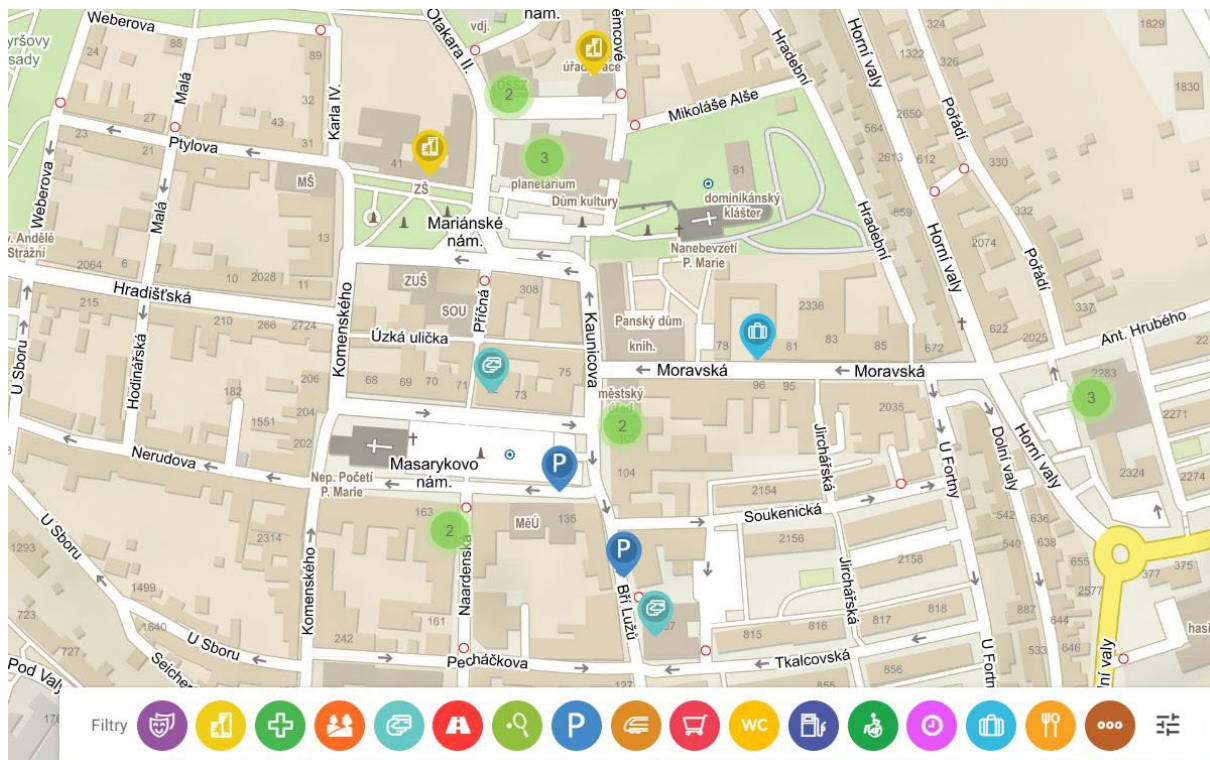
osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, návaznost autobusových zastávek na příslušné chodníkové plochy apod.

Chůze má významný vliv na zdraví, a proto by měla být podporována jako jeden z alternativních způsobů přepravy. Vybudování kvalitní a bezpečné pěší sítě by přilákalo daleko více obyvatel i návštěvníků do města Uherský Brod, neboť by se zvýšila jeho atraktivita.

Návrh nové pěší infrastruktury

Město Uherský Brod je atraktivním územím pro pěší infrastrukturu i přesto, že se nachází v poměrně kopcovitém terénu. Jak již bylo v předchozí kapitole řečeno, ve městě se nachází jen nepatrné množství stezek pro chodce a cyklisty, které navíc nejsou vůbec propojeny. Stezky se nachází zejména mimo centrum města. Při zhodnocení celkového stavu sítě pěších tras je ve velkém počtu příkladů znatelná snaha města o vytvoření bezpečných koridorů. Ve městě se nachází v rámci současných hlavních pěších směrů prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a adekvátní povrchy některých chodníkových ploch. Přesto se v Uherském Brodě vyskytují místa, kde je vidět absence chodníkových ploch, příliš úzké chodníky nebo chybějící přechody pro chodce / místa pro přecházení.

Důležité při návrhu pěší infrastruktury je zaměřit se na jednoduchost, ucelenost, provázanost a na možnost realizace. Je potřeba vytvořit nejprve základní systém bezbariérových tras a návazné doplnění bezbariérové trasy. To vše je pak vhodné doplnit o doprovodná zařízení a mobiliář, to znamená u pěší dopravy např. rozmístění veřejných toalet, výtahů atd. V současné době pro město Uherský Brod existuje web www.vezejkmap.cz, kde jsou vyobrazeny různé typy kategorií, které jsou přístupné pro osoby zdravotně postižené (obrázek 6.1).



Obrázek 6.1: Příklad zobrazení služeb v centru Uherského Brodu.



Zdroj: www.vozejkmap.cz

Návrhy pěší infrastruktury byly rozděleny do tří ucelených etap podle důležitosti. Dokončením této navržené sítě bude zajištěno kvalitní propojení všech hlavních pěších zdrojů a cílů (z pohledu vnitroměstských a širších dopravních vztahů). V následujících etapách jsou vyobrazeny navržené pěší komunikace, což mohou být chodníkové plochy, stezky pro chodce, obytné zóny atd. Jedná se tedy o souhrn ulic, kde je potřeba do budoucna zrealizovat jeden z typů pěší komunikace.

I. Etapa - Základní propojení pěší infrastruktury mezi východní a západní částí města podél řeky Olšavy společně s cyklistickou dopravou a propojením severu s jihem, vč. překonání hlavních bariér města (železniční trať, silnice I/50 a řeka Olšava)

V rámci první etapy by mělo dojít k propojení páteřních směrů pěší dopravy ve městě. Jedná se o spojení východní části se západní částí (od Havřic až k Újezdci u Luhačovic), a také severní části s jižní částí města (od Nového hřbitova Uherský Brod k sídlišti Olšava). Důležitá realizace pěší infrastruktury je také v oblasti Havřice, Těšov a Újezdec u Luhačovic, kde je potřeba zajistit bezpečný pohyb chodců (nejzranitelnějších účastníků silničního provozu). V některých oblastech byly již zpracovány návrhy na řešení pěší infrastruktury (oranžové křivky), se kterými je tento dokument v souladu. Pokud je tomu jinak, je tato skutečnost okomentována v textech níže a zároveň je navrženo adekvátnější řešení (viz obrázek 6.2). Naplňování navržených úprav první etapy u pěší dopravy se počítá v horizontu 5-10 let (krátkodobý scénář).

- Na západě města v oblasti Havřice bylo navrženo doplnění pěší infrastruktury v ulici V Kútě po celé délce až k soukromému areálu. Dalším spojení je u železničního přejezdu nacházejícím se na rozmezí ulic Cihlářská a Dolní, kde chodníkové plochy u obytné oblasti v ulici Cihlářská končí u vlakového přejezdu a dále nepokračují směrem do středu Havřic.
- Následující propojení se napojuje na stávající stezku pro cyklisty, která směřuje do Drslavic. Stávající stezka pro cyklisty by se v některých částech rozšířila a upravil by se její povrch. Tím by mohla být přístupná i pro pěší dopravu (chodci a běžci), kteří již v současné době stezku využívají. U ulice Cihlářská by došlo nejspíše k realizaci chodníkových ploch nebo lávky pro pěší. Současný most je velmi úzký a pro chodce je velmi nebezpečný, pokud se chtějí dostat do Havřic nebo pokračovat po naučné stezce Havřická směrem do Uherského Brodu. Nová infrastruktura by dále z ulice Cihlářská pokračovala jako naučná stezka Havřická a v blízkosti přístřešku u cyklostezky by pěší doprava kopírovala řeku Olšavu po stezce pro chodce a cyklisty společné, která by se nacházela na stejném místě jako navržená stezka pro cyklisty v záměru „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“. Společná stezka by směřovala až k ulici Vlčnovská, kde by se napojila na další stezku pro chodce a cyklisty společnou, která opět vychází ze záměru „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“. V ulici Vlčnovská je dále navržena pěší infrastruktura k soukromému areálu (společnost Brenko a E-on), kde je potřeba zajistit zaměstnancům bezpečnou cestu do areálu.



- V ulici U Porážky se do budoucna počítá s návrhem „Propojení ulice Pod Valy a ulice U Porážky“, kde by pomohlo propojit multimodální uzel (železniční stanice a autobusové nádraží) s průmyslovou oblastí, kde dochází často k velmi nebezpečnému přecházení přes železniční trať. Zde je v návrhu chodníková plocha po jedné straně nově navržené komunikace. Součástí toho by byla i chodníková plocha v oblasti Babí louka.
- Od ulice Vlčnovská by dále pokračovala stezka pro chodce a cyklisty společná podél řeky Olšavy do ulice Bajovec, kde se pěší infrastruktura bude řešit v rámci záměru „*Kučerovo nám., Bajovec, Dělnická*“, a tím se propojí jih města další pěší komunikací přes Kučerovo nám. až k obchodnímu domu Lidl a Kaufland v podobě realizace chodníkových ploch. V ulici 26. dubna by byl dále zrealizován záměr ze studie „*Studie mimoúrovňové křížení železnice - křižovatka silnic II/490, III/05019 a MK*“, díky které se překoná železniční přejezd od CPA Delfín až k ulici Pod Valy pomocí lávky pro chodce a cyklisty v podobě stezky pro chodce a cyklisty společná.
- Od lávky Všežvůd byla navržena stezka pro chodce a cyklisty společná, která se nachází v místě jako v záměrech „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“, kde byla navržena pouze stezka pro cyklisty. Společná stezka by převedla pěší dopravu až k železniční stanici Újezdec u Luhačovic.
- V oblasti Těšov by se jednalo o ulice U Dráhy, Dr. Horáka a Pod Rubanisky. V těchto ulicích se nabízí realizace zóny 30, obytné zóny nebo chodníkových ploch. V této oblasti je zapotřebí řešit i část ulice Podhájí, kde dochází k přerušení chodníkových ploch.
- V ulici Podhájí je důležité řešit oblast Základní školy a Mateřské školy Uherský Brod - Újezdec, kde je potřeba zajistit bezpečnou cestu do škol. Tato oblast je již zpracována v záměru „*Okolí ZŠ v Újezdci*“ pomocí chodníkových ploch.
- V oblasti Újezdec je potřeba doplnit pěší infrastrukturu v ulicích Široká, Poštovní a U Zbrojnice, kde je již zpracovaný záměr „*Újezdec - Široká, Poštovní, U Zbrojnice*“ v podobě realizace chodníkových ploch. To by vyřešilo současnou absenci pěší infrastruktury. V navazujících ulicích (v části ulice Vinohradská a Nad Kostelem) by bylo vhodné výhledově také zajistit pěší návaznost, protože se zde nachází oblast rodinných domů a hřbitov Újezdec.
- V severní části města se jedná o propojení ulice Prakšická, kde se navrhuje stezka pro chodce a cyklisty společná v záměru „*Uherský Brod - Prakšice, část Uherský Brod*“. Toto napojení by vyřešilo navázání centra města s „planetární stezkou Uherský Brod“, naučnou stezkou Havřícká a zahrádkářskou kolonií na severu města.
- Další návrh pěší infrastruktury v severní části by byl zaměřen na bezpečnou cestu do „*Základní školy Čtverka, Uherský Brod*“ v ulici Na Tržišti a řešení pěší infrastruktury v blízkém okolí této základní školy.



Obrázek 6.2: Návrh pěších komunikací v I. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

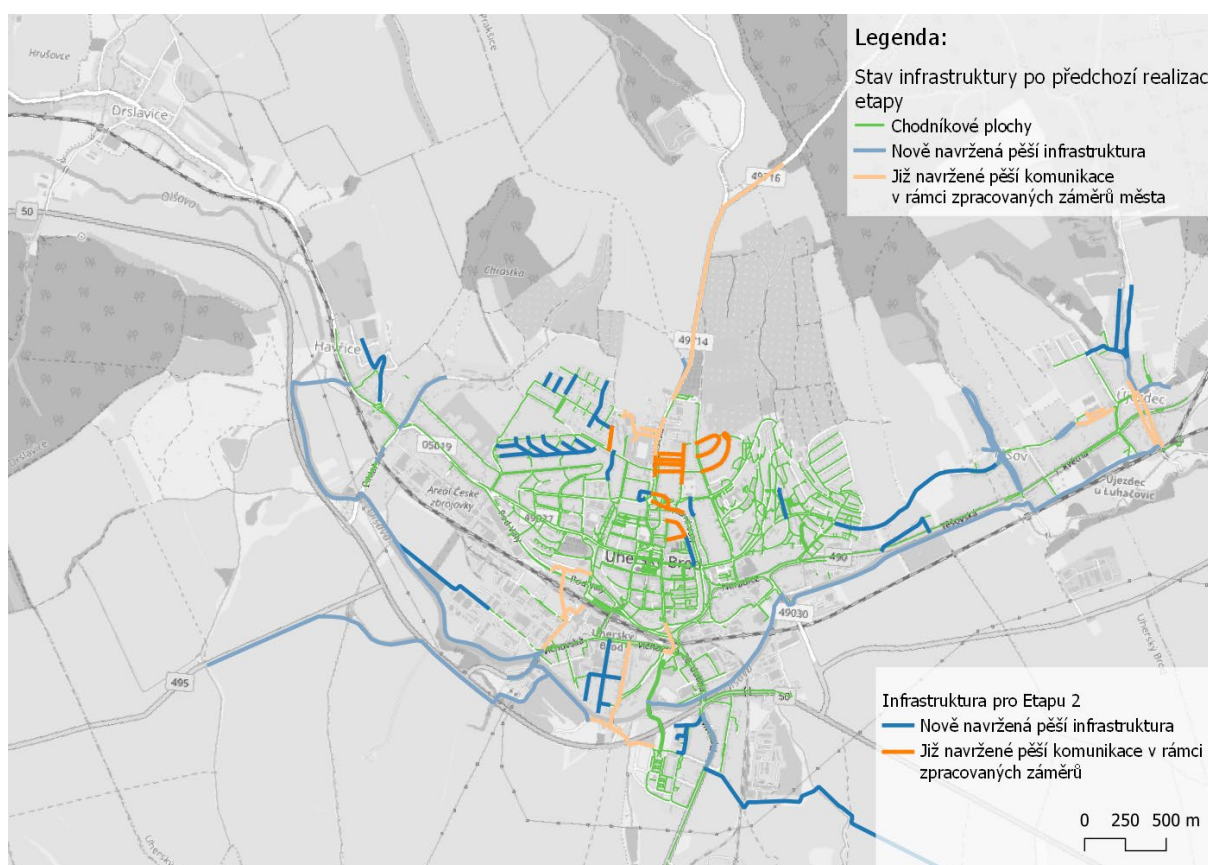
II. Etapa - Doplňková důležitá pěší infrastruktura v obytných oblastech a průmyslových oblastech

V druhé etapě by se měly realizovat doplňující pěší komunikace. Jedná se především o ulice, kde jsou rodinné domy, které se nenachází na hlavních tazích města, ale je potřeba zde zajistit bezpečný pohyb chodců. V některých oblastech byly již zpracovány návrhy na řešení pěší infrastruktury (oranžové křivky), se kterými tento dokument souhlasí. Pokud nesouhlasí, tak je to okomentováno v textech níže a zároveň je navrženo adekvátnější řešení (obrázek 6.3). Naplňování navržených úprav druhé etapy se počítá v horizontu 10-15 let (střednědobý scénář), a samozřejmě také při plánovaných investičních akcích, které je třeba koordinovat. Nové návrhy v rámci druhé etapy jsou popsány níže v textu podle lokalizace ve městě (severní, východní, jižní a západní oblast).

- V severní oblasti dochází k doplnění pěších komunikací především v rodinné zástavbě v ulicích Františka Janáčka a Jaroslava Hlobila, kde se v současné době nachází zóna 30, ale je nutné zde zajistit pěší infrastrukturu v jiné výškové úrovni, než je komunikace pro vozidla. Dále se jedná o ulice Na Láně, Květná, Sadová, Prosná, Ječná, Žitná a Na Výsluní, kde je také absence pěší infrastruktury. V oblasti zahrnující ulice Strojářů, U Lapače, U Cihelny a Pod Horním dvorem je vypracován záměr „sídliště Lapač“, kde by se vyřešily chybějící chodníkové plochy v rámci zmíněných ulic. Následující záměry „Úprava uličního prostoru ulice Kpt. Kubíčka a Rtm. Křivdy“ a

„Úprava uličního prostoru ulice Fr. Veselky“, kde se bude snižovat rychlost na 20 km/h z důvodu šířkového vedení budou chodci využívat společný prostor. V ulici Na Dlouhých, Horní Valy a Pořadí byla navržena pěší infrastruktura, v tomto případě se zde nabízí chodníkové plochy, které by se napojily na záměr části této oblasti „sídliště Lapač“. Ulice Hradební a Mikoláše Alše jsou navrženy již v návrhu „Hradní nám., Boženy Němcové, Hradební, Mikoláše Alše“, kde je řešena pěší doprava a doprava v klidu.

- V severovýchodní části je navrženo doplnění pěší infrastruktury u obchodního domu Hruška u náměstí 1. máje.
- Východní návrh pěších komunikací se nachází v ulici Stará Těšovská a Školní směrem k oblasti Těšov. Doplnění pěší infrastruktury je dále navrženo v ulici Těšovská v zástavbě rodinných domů.
- V oblasti Újezdec bude potřeba doplnit infrastrukturu pro pěší v ulici Vinohradská a Kříby.
- Na jihu města by měla být pěší infrastruktura doplněna v ulicích Stolařská, Zahradní a U Školky (v sídlišti Olšava).
- Další nová infrastruktura je na jihu města směrem do obce Bánov.
- V západní části města je navrženo rozšíření stávající stezky pro cyklisty navazující na ulici Vazová a realizace stezky pro chodce a cyklisty společná. V oblasti Havříce je navrženo doplnění v ulici Zauliči a Ke Hřišti.



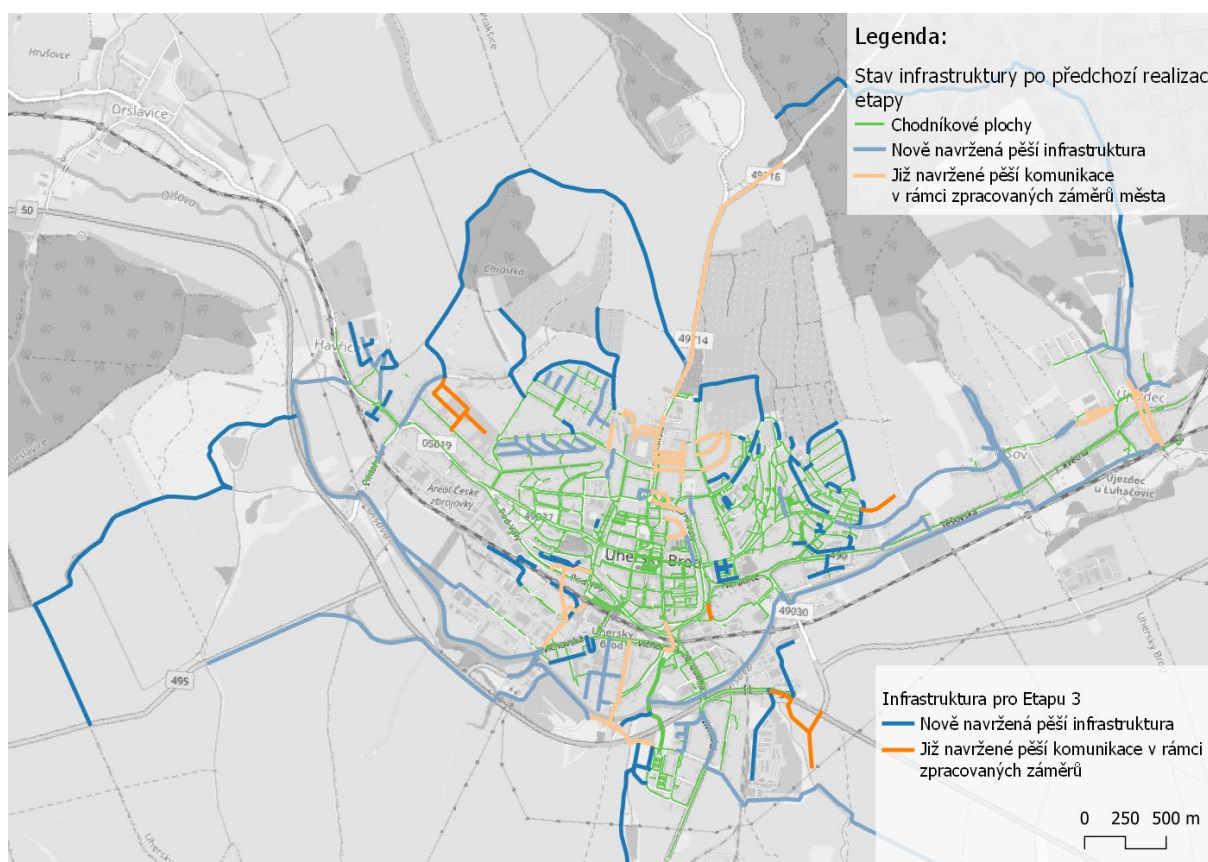
Obrázek 6.3: Návrh pěších komunikací v II. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



III. Etapa - Propojení odlehlejších částí města adekvátní pěší infrastrukturou

V rámci třetí etapy by mělo dojít k úplnému doplnění pěší infrastruktury. Jedná se o místa, kde je možné se dostat jinou alternativní cestou, ale chybí zde přímá, krátká a bezpečná cesta pro pěší. V mapě jsou zobrazeny oranžovou křivkou již navržené záměry, se kterými tento dokument souhlasí a podporuje jejich realizaci. Často se jedná o obecnou realizaci pěší infrastruktury, která zajistí chodcům plynulejší a bezpečnější pohyb po některých komunikacích. Jedná se například o propojení města s průmyslovými oblastmi, lepší návaznost na naučné stezky v blízkém okolí města (Nivnická, Havřícká) atd. Konkrétnější propojení je vidět na mapě níže (obrázek 6.4). Naplňování navržených úprav ve třetí etapě počítá s dlouhodobým scénářem, což je v horizontu 20-30 let. Řešení pěší infrastruktury je nutné pohlídat při plánovaných investičních akcích, jež je třeba koordinovat. Realizace jednotlivých scénářů se mohou navzájem prolínat/kombinovat.



Obrázek 6.4: Návrh pěších komunikací v III. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

6.1.2 Opatření č. I/2 Odstranění nalezených vysokých rizik v rámci města

Na základě analýzy výstupů z místního šetření a současně z nalezených deficitů v rámci generelu dopravy z roku 2015 je definována následující prioritizace odstranění rizik zvyšující bezpečnost na pěších a cyklistických komunikacích:

1. Odstranění nejprve **vysokých** rizik na pěších a cyklistických komunikacích, která byla nalezena v rámci analytické části v kapitole „3.1.4 Přehled hlavních nedostatků pěší

infrastruktury ve městě“ a v kapitole „3.2.5 Přehled hlavních nedostatků cyklistických komunikací ve městě“. Tyto nedostatky byly shledány z generelu dopravy a na základě místního šetření zpracovatelů dokumentu Plánu udržitelné městské mobility města Uherský Brod.

2. Vysoká rizika byla spatřena u vysoce zatížených křižovatek, kde byla nalezena absence přechodů pro chodce, neadekvátně provedené přechody pro chodce nebo nedostatečné rozhledové poměry (celkem 26 vysokých rizik).
3. Vysoká rizika cyklistické infrastruktury (celkem 4 vysoká rizika) byla nalezena na začátcích a koncích jednotlivých cyklistických komunikací, které nejsou vzájemně propojeny. Uživatelé cyklistických komunikací v mnoha případech neví, jakým způsobem pokračovat v cestě, pokud dojedou na konec dané komunikace.
4. Následně by se řešily problémy s označením rizika **střední** a **nízké**.

Ve městě Uherský Brod nebyla zapracovaná tzv. bezpečnostní inspekce, která by odhalila všechny nedostatky ve městě z pohledu všech účastníků města (pěší, cyklisté, uživatelé osobních automobilů atd.). Jedná se o systematickou kontrolu stávajících pozemních komunikací, která je prováděna vyškoleným týmem inspektorů, kteří identifikují bezpečnostní deficit. Tato bezpečnostní inspekce by měla být návazným projektem rozšiřujícím úroveň detailu Plánu udržitelné městské mobility.

6.1.3 Opatření č. I/3 Návrh sítě cyklistických komunikací

Opatření vedoucí k vytvoření souvislé sítě komunikací pro cyklistickou dopravu musí obsahovat integraci cyklistické a veřejné dopravy.

Segregovaná cyklistická infrastruktura od ostatních druhů dopravy je využívána stávajícími cyklisty, pokud má alespoň stejně přímé spojení, je atraktivní a šetří čas oproti ostatním dopravním prostředkům. Velký význam mají proto krátká spojení, jako například obousměrný provoz v jednosměrných ulicích nebo přístup pro cyklisty tam, kam má individuální automobilová doprava vjezd zakázán. Segregované komunikace pro cyklisty jsou vhodné také na místech, kde se vyhýbají místům s potenciálními kongescemi. Pokud by se v ulici Moravská ponechal jednosměrný provoz, musela by být cyklistická doprava vedena v protisměru, jak je již vedena dnes.

Cyklistika jako taková má významný dopad na podporu zdravého životního stylu a alternativních způsobů přepravy, z toho důvodu je nezbytné vytvořit pro obyvatele a návštěvníky (jen projíždějící) skutečně bezpečnou cyklistickou infrastrukturu. Taková infrastruktura by měla zahrnovat především koridory pro cyklisty, ale v druhé řadě rovněž například strategicky rozmístěné stojany pro jízdní kola. Dále je důležitá i možnost si v rámci cyklistické infrastruktury zapůjčit jízdní kolo a případně mít doplněnou infrastrukturu o dobíjecí stojany pro elektrická kola.

Město Uherský Brod by se mělo nejprve zaměřit především na kompletizaci a propojenost bezpečných koridorů pro cyklisty a také se soustředit na bezpečné koridory pro pěší (záležitost bezpečnosti pěších souvisí s cílem sanovat lokality s vysokou mírou rizikovosti



z hlediska bezpečnosti silničního provozu). V rámci uskutečnění průzkumu stavu cyklistické infrastruktury byl souběžně mimo jiné navržen i cílový stav, aby byla doplněna místa, kde chybí adekvátní koridory pro cyklisty.

Jak již bylo řečeno, stávající síť cyklistických komunikací v Uherském Brodě není dostatečně propojena a nespojuje některé významné části města. Prioritou města by měla být jednoznačně dostavba páteřních cyklistických komunikací. Stávající stav v Uherském Brodě zatím neumožňuje plnou konkurenci cyklistické dopravy vzhledem k individuální automobilové dopravě. Z tohoto důvodu byla navržena síť základních cyklistických komunikací, které by celé město sjednotily a vyvolaly by větší zájem o využívání jízdních kol.

Návrhy nové cyklistické infrastruktury byly rozděleny do tří ucelených etap podle důležitosti. Dokončením této navržené sítě bude zajištěno kvalitní propojení všech hlavních dopravních cyklistických zdrojů a cílů dopravy (z pohledu vnitroměstských a širších dopravních vztahů). Jedná se o citaci z Přílohy 6 – Generel cyklistické dopravy v Uherském Brodě.

I. Etapa - Základní propojení východní části se západní částí podél řeky Olšava a propojení severu s jihem a překonání hlavních bariér města (železniční trať, silnice I/50 a řeka Olšava)

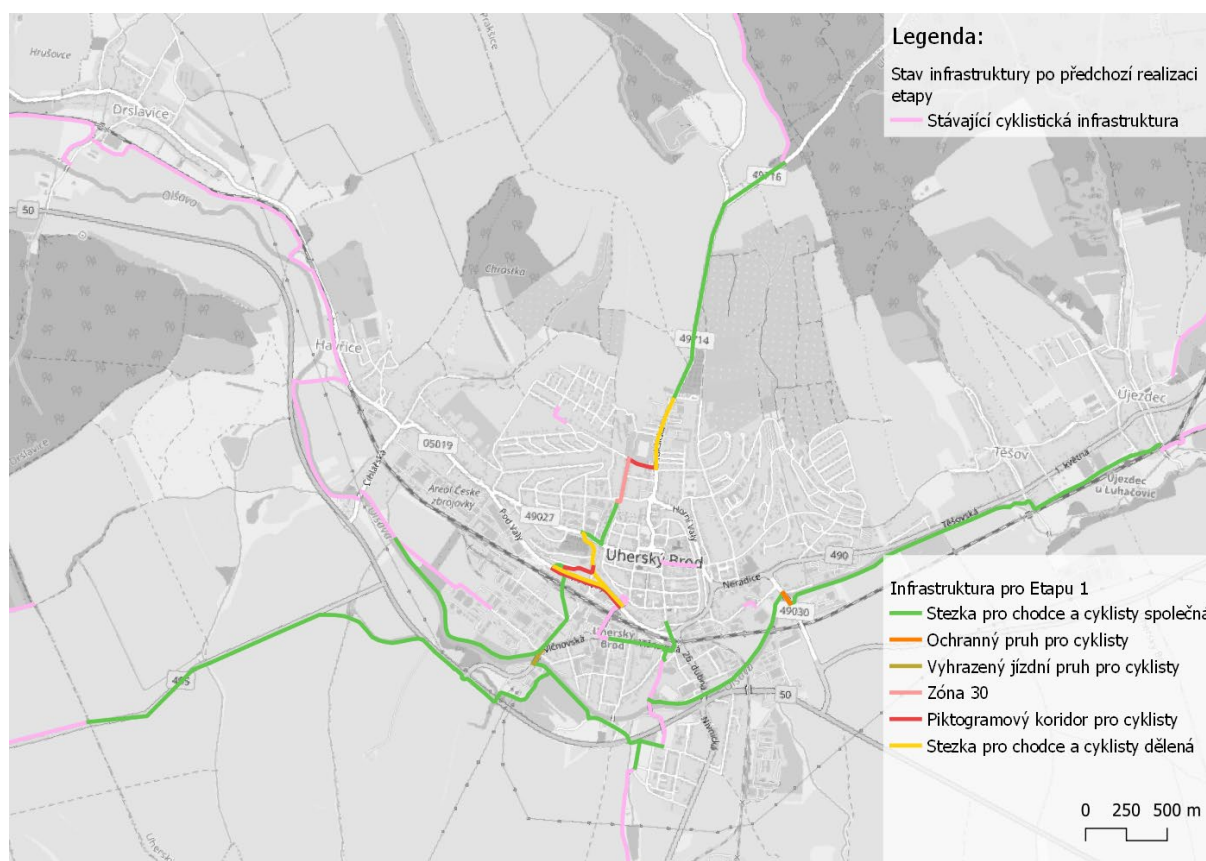
V první etapě by mělo dojít k propojení hlavních cyklistických pohybů, což je spojení východní části se západní částí Uherského Brodu. Uvedená trasa byla v rámci dopravního průzkumu nejvíce zatížena právě cyklistickou dopravou, z čehož lze předpokládat, že spojení mezi východem a západem je pro cyklisty ve městě Uherský Brod podstatné. Součástí I. etapy by mělo být napojení severní části města Uherský Brod (cyklistická komunikace od Prakšic) přes centrum města směrem k jižní části města (sídliště Olšava). Naplňování navržených úprav první etapy se počítá v horizontu 5 let (krátkodobý scénář) a samozřejmě také při plánovaných investičních akcích, které je třeba koordinovat.

- První návrh cyklistické komunikace je převzat z navrženého záměru „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“. Ve studii je navržena stezka pro cyklisty, která v případě realizace mohla být navržena jako stezka pro chodce a cyklisty společná. Tato komunikace začíná od železničního nádraží Újezdec u Luhačovic a směřuje podél železniční trati k ulici U Dráhy, kde bude vybudována lávka přes řeku Olšava pro chodce a cyklisty. Dále stezka bude kopírovat řeku Olšavu, kde se v současné době nachází polní cesta až k ulici Šumická. Zde by díky šířkovému uspořádání došlo k přemostění cyklistů pomocí ochranného pruhu po obou stranách. Pro chodce je zde již zrealizovaný chodník po obou stranách. Na druhém břehu řeky se pruhy napojí na stezku pro chodce a cyklisty společná, která je opět částečně navržena v rámci „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“. Ve studii je navržena pouze stezka pro cyklisty, což by mohlo být vybudováno společně i s pěší dopravou. Společná stezka povede podél řeky Olšava přes ulici 26. dubna, část ulice U Vody a pak znovu podél řeky Olšava k lávce Všežvzd, na kterou by se stezka napojila. V ulici 26. dubna by byl dále zrealizován záměr ze studie „*Studie mimoúrovňové křížení železnice - křižovatka silnic II/490, III/05019 a MK*“, díky které se překoná železniční přejezd od CPA Delfín až k ulici Pod Valy pomocí lávky pro chodce a cyklisty v podobě stezky pro chodce a cyklisty



společná. Dále by cyklisté a pěší překonali řeku a silnici I/50 po stávající lávce pro chodce a cyklisty a u sídliště Olšava by došlo k vybudování nové stezky pro chodce a cyklisty společná v ulici Dělnická směřující k podchodu silnice I/50 přes ulici Bajovec k současné polní cestě. Zde by společná stezka pokračovala a byla vedena jako ve studii „*Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod*“. Před ulicí Vlčnovská by došlo k rozvětvení stezky do dvou směrů. Jeden směr stezky by vedl okolo průmyslové oblasti (společnost Brenko a E-on) k podjezdu komunikace I/50. Dále by společná stezka vedla přes polní cesty k silnici II/495, viz obrázek 6.5.

- Druhý podstatný návrh spočívá v propojení severu města s jihem. Návrh počítá s vedením cyklistů po ulici Prakšická v podobě stezky pro chodce a cyklisty společná, která je součástí záměru „*Uherský Brod – Prakšice, část Uherský Brod*“. Od Nového hřbitova Uherský Brod je pak dělená stezka nově navržena ke Stadionu Lapač. V ulici Na Chmelnici povedou piktogramové koridory pro cyklisty a dále budou pokračovat přes ulici 28. října v podobě Zóny 30. Na konci ulice 28. října budou cyklisté a pěší pokračovat společnou stezkou přes Tyršovy sady, část ulice Svat. Čecha. V ulici U Žlebu pokračují chodci a cyklisté po stezce pro chodce a cyklisty dělená. Ve spodní části by stezka vedla po stávajícím chodníku, který by byl v budoucnu rozšířen na stezku pro chodce a cyklisty dělená směřující k lávce pro chodce nad železničním nádražím. Alternativní odbočení by vedlo přes Babí louku směrem k návrhu „*Propojení ulic Pod Valy a ulice U Porážky*“. V části ulice Pod Valy by vedly piktogramové koridory a zároveň by zde vedla i stezka pro chodce a cyklisty dělená u obytné zástavby, po současné chodníkové ploše z ulice U Žlebu. Režim pěší lávky, který je v současnosti uplatňován na lávce, aktuálně neumožňuje cyklistům jet na jízdním kole. Proto se v budoucnu počítá s realizací lávky přes železniční trať, což je zmíněno v záměru „*Propojení ulic Pod Valy a ulice U Porážky*“. Tam by stezka vedla ulicí U Porážky, ulicí Vlčnovská přes most v podobě vyhrazeného jízdního pruhu pro cyklisty po obou stranách komunikace a u průmyslového areálu by došlo k napojení na stezku pro chodce a cyklisty společná podél řeky Olšava. V ulici Vlčnovská dojde k propojení lávky pro pěší a stezky pro chodce a cyklisty společná začínající na Slováckém náměstí, a to pomocí stezky pro chodce a cyklisty společná. I. Etapa je vidět na mapě níže (obrázek 6.5).



Obrázek 6.5: Návrh cyklistických komunikací v I. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

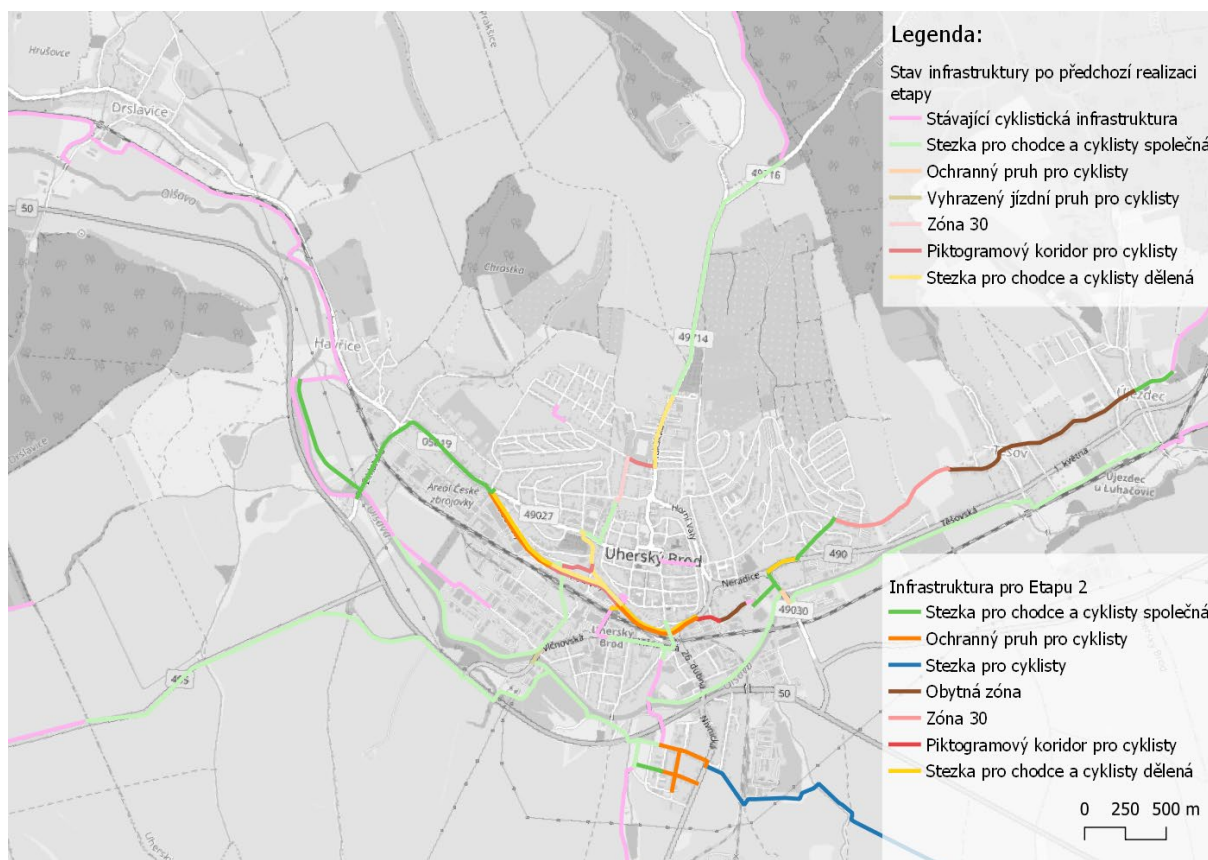
II. Etapa – Alternativní cyklistické komunikace propojující východ a západ

V druhé etapě by se měla realizovat alternativní cesta pro cyklisty směřující z východu na západ a opačně. Jedná se opět o podstatné propojení východu se západem města. S naplňováním navržených úprav druhé etapy se počítá v horizontu 10-15 let (střednědobý scénář), a samozřejmě také při plánovaných investičních akcích, které je třeba koordinovat.

- V části Havřice začíná stezka pro chodce a cyklisty společná, která je použita ze záměru „Propojení ulice Pod Valy a ulice U Porážky“. Vedení stezky pro chodce a cyklisty společná je logické a díky ní dojde k propojení oblasti Havřice s Uherbým Brodem po ulici Cihlářská, Dolní, Brodská, vat. Čecha a Pod Valy. V ulici Pod Valy je navržena stezka pro chodce a cyklisty dělená na severní straně komunikace a v opačném směru je navržen ochranný pruh pro cyklisty. Pro realizaci ochranného pruhu a pro realizaci stezky pro chodce a cyklisty dělená je nutná redukce podélného parkování v ulici Pod Valy. Případnou variantou v ulici Pod Valy je možné zavedení vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty na obou stranách hlavního dopravního prostoru. Od lávky budou cyklisté vedeni ulicí Pod Valy v podobě stezky pro chodce a cyklisty dělená (severní strana ulice) a ochranného pruhu pro cyklisty (pro opačný směr). U obchodní akademie v ulici Předbranská a Pod Dvorkem by cyklisté byli nasměrováni pomocí piktogramového koridoru pro cyklisty do obytné zóny v ulici Rybářská. Na konci ulice Rybářská by se cyklisté a chodci napojili na stávající stezku pro chodce a cyklisty dělená směřující k obchodnímu domu Tesco. Na dělenou stezku by v ulici Rybářská navazovala stezka pro chodce a cyklisty společná, která by se rozvětvila do dvou směrů. Jeden

směr by vedl po části ulice Šumická směrem na most, kde se nachází ochranný pruh pro cyklisty. Druhé napojení by bylo v části ulice Šumická směrem do ulice Močidla, kde by stezka pokračovala jako stezka pro chodce a cyklisty dělená směrem do ulice Hlavní. Zde by stezka vedla jako stezka pro chodce a cyklisty společná až k ulici U Plynárny. Ulice U Plynárny by dále pokračovala v podobě Zóny 30 přes Starou Těšovskou a od začátku části Těšov by Zóna 30 pokračovala do obytné zóny (v ulici Školní, Podhájí, Spojovací) až do části Újezdec u Luhačovic. Od ulice Nad Kostelem by ke hřbitovu dále vedla stezka pro chodce a cyklisty společná, kde by se napojila na stávající stezku pro cyklisty. Následující etapa (II. Etapa) je zobrazena níže, viz obrázek 6.6.

- Na jihu města v jednosměrných komunikacích Dělnická, Polní a Javořinská jsou v návrhu „Studie umožnění vjezdu cyklistů do jednosměrek“ uvažovány piktogramové koridory pro cyklisty, které byly nahrazeny v rámci tohoto dokumentu ochrannými pruhy pro cyklisty, které jsou pro cyklisty obecně bezpečnější (tuto situaci umožňuje stávající šířka komunikace). Dále je zde navržena v ulici Polní stezka pro chodce a cyklisty společná propojující vysokou zástavbu se stávající stezkou pro cyklisty. Na ulici Dělnická navazuje nová stezka pro cyklisty, která je z dokumentu „Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod“.
- Na jednosměrné komunikace na jihu města bude plynule navazovat stezka pro chodce a cyklisty společná na obec Bánov, která byla již zpracována v dokumentu „Studie propojení cyklostezek ve městě Uherský Brod“.



Obrázek 6.6:Návrh cyklistických komunikací v II. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



III. Etapa - Doplnkové cyklistické komunikace

V rámci třetí etapy by se měly realizovat tzv. doplňkové cyklistické komunikace, které by propojily zbytek města s hlavními směry cyklistických komunikací. V mnoha případech se jedná o obecný návrh, který potřebuje zvýšené investice do budoucna, ale je potřeba s nimi počítat v rámci rekonstrukcí ulic. V některých případech se jedná o stavebně náročnější návrhy cyklistických komunikací (nové uspořádání šířky veřejného prostoru). Naplňování navržených úprav ve třetí etapě se počítá v horizontu 20-30 let. Jedná se o dlouhodobý scénář, který je třeba koordinovat s plánovanými investičními akcemi. Realizace jednotlivých scénářů se mohou navzájem prolínat/kombinovat.

- Stezka pro chodce a cyklisty společná na západě města navazuje na stávající stezku pro cyklisty z Vlčnova směrem k zahrádkářské kolonii Stará hora. Stezka by kopírovala naučnou stezku Havřícká.
- Severozápadní propojení v části Havříce od stávající stezky pro cyklisty povede ulicí U Zastávky by vedlo vyhrazeným jízdním pruhem pro cyklisty. Dále pak přes ulici V Kútě v podobě stezky pro chodce a cyklisty dělená, kolem soukromého pozemku. U soukromého pozemku by se dělená stezka změnila na stezku pro chodce a cyklisty společná a vedla by přes polní cestu k naučné stezce Havřícká. Dále pak stezka pro chodce a cyklisty společná bude směřovat podél naučné stezky Havřícká až k hvězdárně na severu města. Na severu města se stezka bude větvit směrem k autosoše Járy Cimrmana.
- Severozápadní část města je spojena se zbylou částí města stezkou pro chodce a cyklisty společná ulicí Svat. Čecha od Starého hřbitova Uherský Brod směrem k ulici Tovární. V ulici Tovární, z důvodu šířkového uspořádání, jsou cyklisté vedeni pomocí piktogramových koridorů pro cyklisty po obou stranách. Směr cyklistů pokračuje po ulici Na Chmelnici, jejíž část je vedena jako piktogramový koridor a zbylá část jako ochranný pruh pro cyklisty pouze v jednom směru (od autobusové zastávky Uherský Brod, Na Chmelnici směrem na jihozápad). Do části Nad Zámkem směřuje jednosměrná stezka pro chodce a cyklisty společná ulicí Josefa Herčíka a Františka Báry ke stávající stezce pro chodce a cyklisty společná. Stávající stezka je dále napojena k ulici Na Chmelnici, kde je navrženo zřídit obytnou zónu.
- V severovýchodní části města je navržena jednosměrná komunikace v podobě stezky pro chodce a cyklisty společná od Nového hřbitova Uherský Brod, kolem zahrádkářské osady, přes Vinohradský rybník k ulici Partyzánů. V ulici Větrná a Partyzánů se počítá se stezkou pro chodce a cyklisty společná, která propojí oblast vysoké zástavby s centrem města a zajistí tak lepší dostupnost centra a na koupaliště z pohledu cyklistické dopravy. V ulici U Plovárny došlo k navržení piktogramových koridorů pro cyklisty pro oba směry. Z důvodu šířkového vedení budou piktogramové koridory po obou stranách i v ulici Horní Valy, Ant. Hrubého a nově i v jednom směru (směr do centra) v ulici Moravská.
- V centru města se v současné době nachází mnoho jednosměrek pro osobní automobily, pro cyklisty tomu nebude jinak. V centru města jsou schematicky znázorněny jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty, jejichž směry jsou totožné jako směry jednosměrných komunikací.

- Další oblastí návrhu nových cyklistických komunikací je ulice 26. dubna, kde je cyklistická doprava převedena přes železniční přejezd pomocí ochranných pruhů pro cyklisty v obou směrech. Ty se dále napojují na stezku pro chodce a cyklisty společná v ulici Vlčnovská směrem k Slováckému náměstí a ke stávající stezce pro chodce a cyklisty společná. V ulici Vlčnovská se dále navrhuje od lávky pro pěší končící u parkoviště Kaufland vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty na severní straně a stezka pro chodce a cyklisty dělená na jižní straně směřující do ulice Vazová směrem ke stávající stezce pro cyklisty v průmyslové zóně. Kolmo na ulici Vlčnovskou od parkoviště Lidl je navržena stezka pro chodce a cyklisty společná přes Kučerovo náměstí a řeku k ulici Bajovec.
- Ve východní části města je navržena obytná zóna v ulici Okružní, která byla navrhována ve studii „Studie umožnění vjezdu cyklistů do jednosměrek“ jako jednosměrná komunikace pro cyklisty, ale v této dokumentaci byla přetvořena na obytnou zónu.
- V místní části Těšov jsou navrženy jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty v ulici Dr. Horáka, které by do budoucna byly jednosměrné i pro osobní automobilovou dopravu.
- V místní části Újezdec jsou také navrženy jednosměrné piktogramové koridory v ulici Široká, kde je nutné pro průjezd cyklistické dopravy ve východnější části ulice zkrátit zábradlí, které je zde umístěno. To samé platí pro ulici Poštovní u Kostela sv. Jana Křtitele.



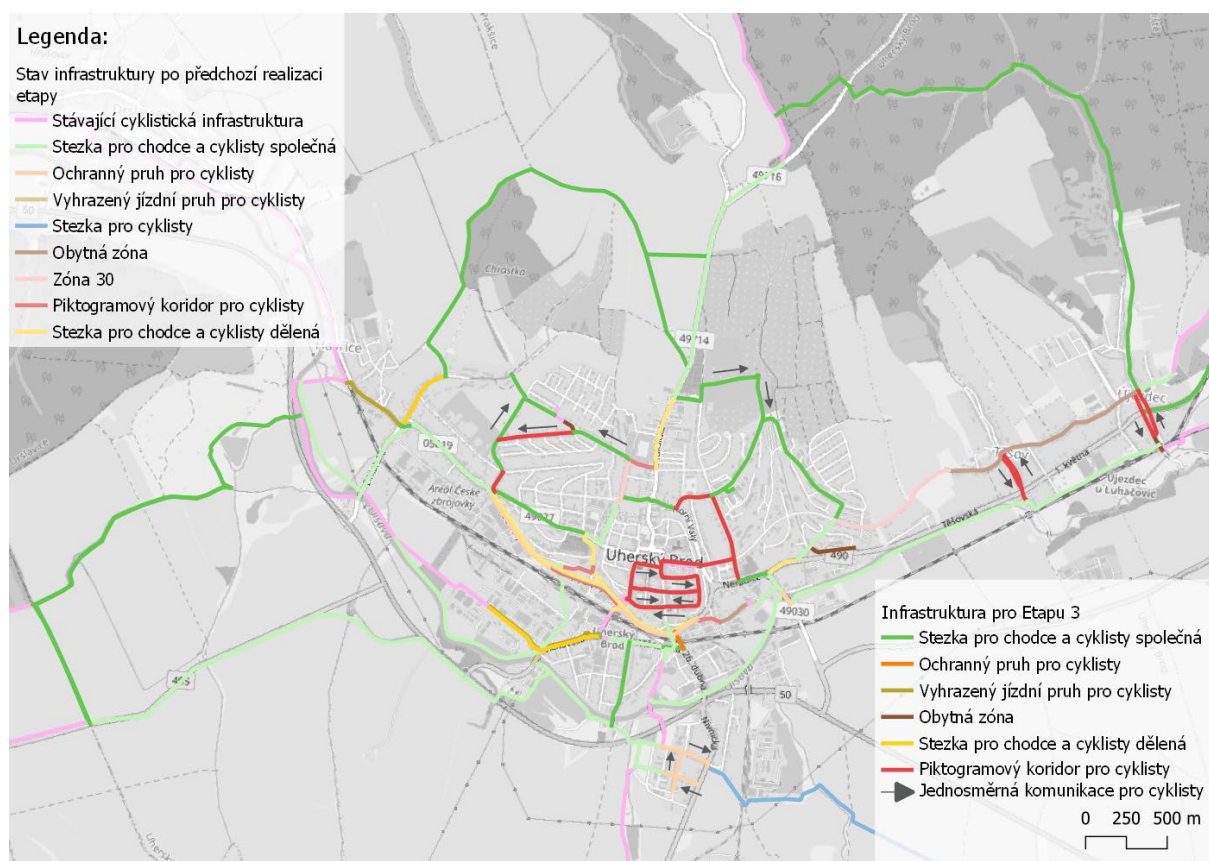
Obrázek 6.7: Navržené jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty v části Těšov.



Obrázek 6.8: Navržené jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty v části Újezdec u Luhačovic.

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

- Na piktogramový koridor plynule navazuje stezka pro chodce a cyklisty společná ulicí Vinohradská severním směrem kolem Výklenkové kaple sv. Huberta přes lesní cestu až k Přístřešku Loučka, kde se napojí na stávající stezku pro cyklisty. Tím by došlo ke spojení Újezdce a stezky směřující od Prakšic.
- Všechny jednosměrné komunikace jsou níže znázorněné na obrázku (obrázek 6.9) pomocí šipek, které určují i směr cyklistické komunikace.



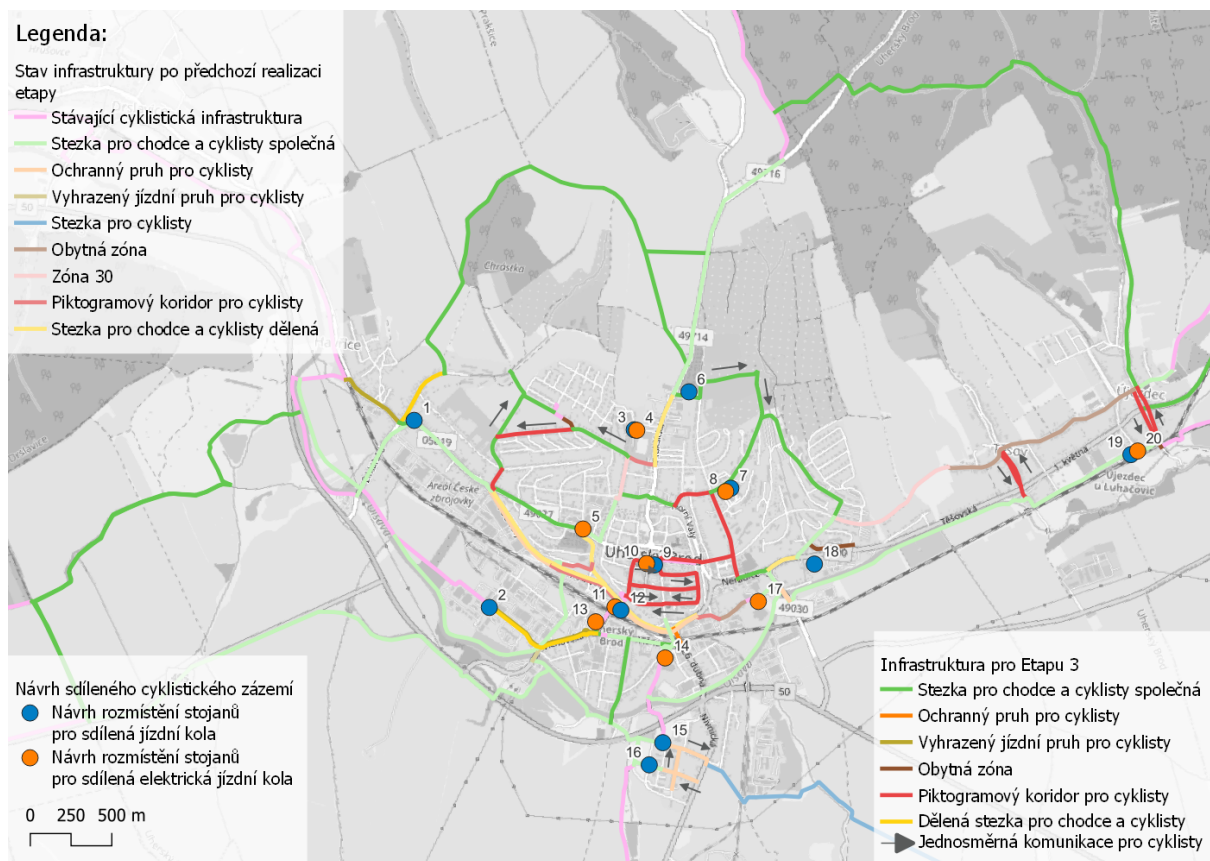
Obrázek 6.9: Návrh cyklistických komunikací v III. Etapě.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Součástí dokumentu bylo vypracování Přílohy 6 „Generel cyklistické dopravy v Uherském Brodu“, kde byly návrhy cyklistické infrastruktury doplněny o návrhy příčného uspořádání.

6.1.4 Opatření č. I/4 Cyklistické stojany pro sdílená jízdní kola a elektrokola a podpora sdílených kol (bike-sharing)

Dalším důležitým krokem pro rozvoj cyklistické dopravy a cyklistické infrastruktury je sdílení jízdních kol neboli „bike-sharing“. Sdílená jízdní kola mohou sloužit jako doplněk VHD do částí, které není možné obsloužit nebo jsou zde dlouhé docházkové vzdálenosti. Vypůjčení jízdního kola může být realizováno krátkodobě nebo lze poskytnout jednosměrně. To může přispívat k růstu podílu cyklistické dopravy vůči individuální automobilové dopravě (obrázek 6.10). Město Uherský Brod by mělo otázku sdílených elektrických jízdních kol podpořit především s ohledem na poměrně kopcovitý terén.



Obrázek 6.10: Mapa s vyznačenými stanovišti pro sdílená jízdní kola.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Tabulka 6.1: Seznam navrhovaných stání pro sdílená jízdní kola.

ID	Umístění stánu
1	ZŠ, Uherský Brod - Havříce
2	Průmyslová oblast Vazová u sběrného dvoru Uherský Brod - Vazová
3	Základní škola Čtverka, Uherský Brod
4	Stadion Lapač
5	Sokolovna Uherský Brod
6	u hřbitova - Parkoviště hřbitov
7	Městská nemocnice s poliklinikou Uh. Brod, s. r. o.
8	Městská nemocnice s poliklinikou Uh. Brod, s. r. o.
9	Masarykovo náměstí
10	Masarykovo náměstí
11	vlaková stanice Uherský Brod
12	vlaková stanice Uherský Brod
13	obchodní dům Kaufland
14	aquapark CPA Delfín Uherský Brod
15	v ulici Dělnická
16	na konci ulice Polní u naučné stezky Nivnická
17	obchodní dům Tesco
18	obchodní dům Penny Market



ID	Umístění stojanu
19	vlaková stanice Újezdec u Luhačovic
20	vlaková stanice Újezdec u Luhačovic

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Další možností je rozšíření bike-sharingu v rámci obchodních řetězců. V současné době to již existuje v Berlíně, kde došlo k propojení obchodních řetězců, které zapůjčují jízdní kola. Projekt se jmenuje „Call a Bike“ a je hojně využíván (obrázek 6.11).



Obrázek 6.11: Projekt „Call a Bike“ z Berlína a obchodního řetězce Lidl.

Zdroj: Vlastní fotografie – SmartPlan s. r. o.

Využití bike-sharingu v zahraničí

Francie – Paříž

Na sdílených kolech jsou denně ujety miliony kilometrů. Vélo'v v Lyonu ve Francii ukazuje, že kola nahrazují 7 % cest, pro které by byla jinak pravděpodobně využita osobní vozidla. Se zahájením projektu se zvýšil počet jízd na kole o 70 %. Systém je založený na informačních technologiích, kdy se uživatelé identifikují za pomoci chytrých karet.

Redistribuce mezi jednotlivými stanovišti je nutná ve všech systémech s pevnými stanovišti a může vytvářet značné náklady a emise. Například v Paříži je redistribuce kol ve městě po celých 24 hodin denně, ale i přesto jsou stanoviště na okrajových částech města po doplnění kol rychle prázdná. Nespokojenost zákazníka může být vyvážena poskytnutím daných informací o lokaci jízdních kol v jeho nejbližším okolí. Další variantou je poskytnutí další jízdy zdarma v případě, že je stanoviště plné.

Nizozemsko – Utrecht

Ve městě Utrecht v Nizozemsku je projekt „Utrecht – we all cycle!“, který považuje cyklistiku za důležitou část dopravy. Obzvláště v posledních letech se město rozhodlo investovat peníze do úprav hlavních komunikací, stavby nových cyklistických tras, cyklistických mostů a cyklistických podchodů. Tyto úpravy měly způsobit celkové zlepšení infrastruktury zajišťující bezpečnější pohyb pro cyklisty. Mezi další plány byla zařazena výstavba parkovacích zařízení.

Spojené království – Cambridge

Ve městě Cambridge se rozhodli být součástí projektu „Green Transport Plan“. Chtěli, aby zaměstnanci a studenti, kteří přejíždějí mezi kampusy, měli možnost využívat cyklistickou dopravu. Systém fungoval přes takzvané „smart card“ neboli chytré karty, kam se nahrál malý obnos peněz. Karta pak byla využita v kiosku, kde uživatel zaplatil a určitý stojan se s kolem odemknul. Tento systém byl účinný proti vandalismu (obrázek 6.12).



Obrázek 6.12: Příklad systému bikesharing s pevnými stanovišti v Madridu.

Zdroj: lifemadrid.com

6.1.5 Opatření č. I/5 Město krátkých vzdáleností

Město krátkých vzdáleností definuje takový způsob uspořádání služeb, resp. zdrojů a cílů cest ve městě, aby bylo možné provést většinu svých cest pěší chůzí případně na kole. V případě nutnosti delší cesty by měla být využita veřejná hromadná doprava a ve výjimečných případech individuální automobilová doprava.

Ve městě Uherský Brod jsou obchody a služby koncentrovány v jeho centru, a naopak rezidentní oblasti mnoho obchodů a služeb nenabízí. To vede ke skutečnosti, že obyvatelé sídlišť musí na nákup dojíždět do centra a často volí jako prostředek osobní automobil (dle průzkumu rámci projektu Plánu udržitelné městské mobility se až 49 % cest



uskuteční automobilem jako řidič a dalších 10 % jako spolujezdec), čímž se podílejí na generování vyšších intenzit dopravy a vyšší obsazenosti parkovacích stání v centru.

Na samotné skutečnosti, že město nabízí mnoho služeb a obchodů ve svém centru nic špatného není, problémem je jejich nedostatek mimo centrální oblast. Pokud by se obchody a služby nacházely i mimo centrum v rezidentních oblastech, nemuseli by obyvatelé na nákup či návštěvu úřadu jezdit do centra a mohli by část záležitostí vyřešit v místě bydliště, kde by se mohli pohybovat pěšky na komfortní vzdálenosti. V daném případě by Uherský Brod byl tzv. městem krátkých vzdáleností, nikoliv spíše městem pro automobily.

Doporučuje se, aby do budoucna město podporovalo vznik dalších obchodů i v rezidentních oblastech (nemusí se jednat o nákupní zóny, postačí několik menších dílčích obchodů). K tomu bude zapotřebí motivovat investory a developery, ale i menší podnikatele. Pokud se toto podaří, sníží se potřeba cestovat po městě automobilem.

Primárním cílem města krátkých vzdáleností je tedy snižování poptávky po mobilitě obyvatel. Obecně platí následující zásady pro snižování poptávky po mobilitě:

- Úzké propojení sektorového a územního plánování iteračním způsobem (oba druhy plánování jsou rovnocenné a musí se jednat o trvalý stále se opakující plánovací cyklus).
- Územní plánování rozšířit o krajinné plánování ve městech a v příměstském prostoru.
- Zavádění e-governmentu.
- Zahušťování zástavby namísto suburbanizace (např. prostřednictvím využití a přeměny brownfields).
- Podpora alternativních forem práce (home – office, videokonference apod.).
- Vytváření pracovních příležitostí, služeb a občanské vybavenosti v suburbánních oblastech měst s cílem snížit rozsah dojížděky do jádrového města.
- Plánování města se zohledněním potřeb jednotlivých skupin obyvatel (žen, dětí, seniorů, pečujících osob a osob s omezenou schopností pohybu, orientace a komunikace) již ve fázi územního a strategického plánování rozvoje; s cílem omezit nutnost dojíždění na větší vzdálenosti.
- Podpora plánování v souvislostech: <https://www.akademimobility.cz/planovani-508>
- V rámci urbanistických plánů nových zástaveb požadovat dostupnost komplexních služeb pro rezidenty (obchody, školská a zdravotnická zařízení aj.).

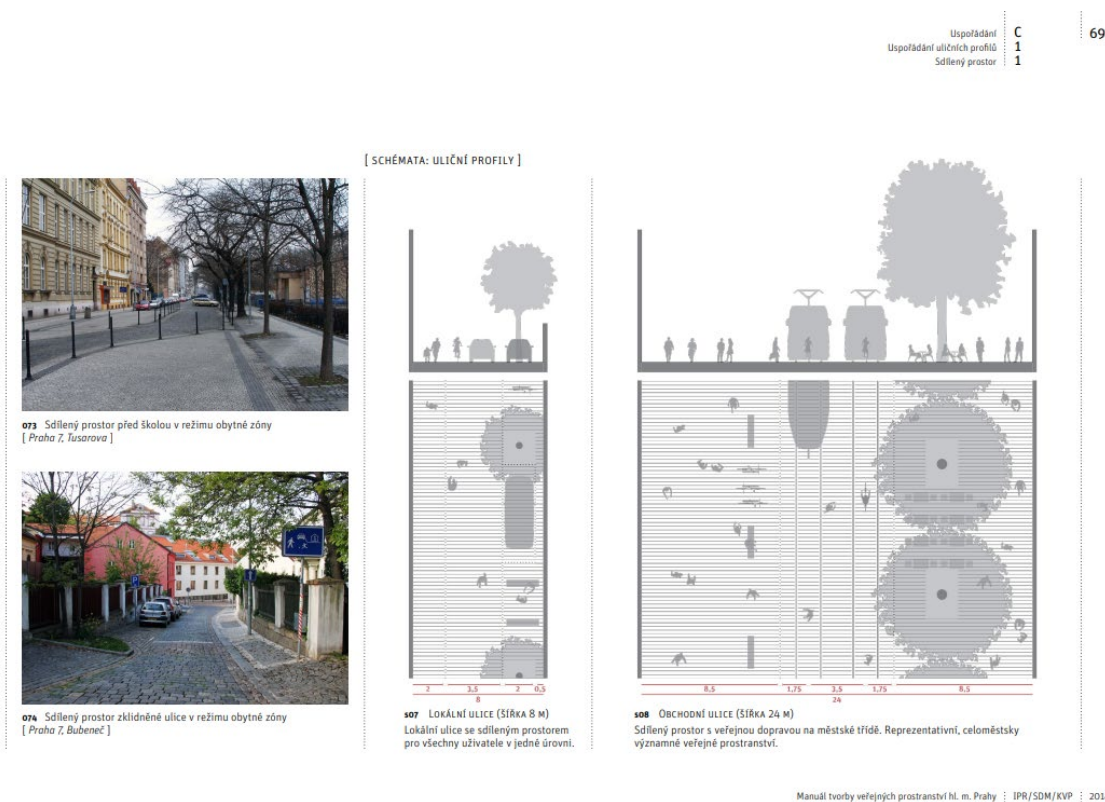
Celá záležitost je silně spjata s komunikací mezi městem a investorem.

6.1.6 Opatření č. I/6 Kultivace veřejného prostoru

Město Uherský Brod je několik kroků napřed díky existenci dokumentu „Standardy řešení veřejných prostorů v Uherském Brodě“. Je to velmi dobrý první krok. Následná implementace je nicméně z důvodů tlaku jednotlivců a majetkoprávních vztahů náročnější. Mělo by se jednat v tomto kontextu o dvě základní aktivity:

- Odstranění vizuálního smogu (například reklamní panely na ulici Pod Valy).
- Nastavení správného designu ulice.

Kromě městského dokumentu je možné využít jako inspiraci také dokumentaci pražského IPR – Manuál pro tvorbu veřejných prostranství hlavního města Prahy – obrázek 6.13 (<https://iprpraha.cz/assets/files/files/b956942f2d4563de94d21c8c97679009.pdf>).



Obrázek 6.13: Manuál pro tvorbu veřejných prostranství hlavního města Prahy.

Prvním krokem by mělo být nekompromisní odstraňování vizuálního smogu. Dlouhodobější proces je pak design ulice. Podoba veřejného prostoru významně ovlivňuje naše rozhodování při volbě dopravního módu, resp. volbě trasy. Tyto aktivity ve veřejném prostoru proto lidé ocení i dlouhodobě.

6.2 Veřejná hromadná doprava

Zlepšení kvality veřejné hromadné dopravy do budoucna přispěje k větší atraktivitě, spolehlivosti a dostupnosti, která by byla alternativou k osobnímu automobilu.

Veřejná hromadná doprava je velmi důležitou součástí udržitelné mobility. Pro menší města bývá často velmi složité zajistit její vysokou efektivitu. Omezený finanční rozpočet a potenciál poptávky po přepravě nevytvářejí vždy optimální prostor pro takovou frekvenci spojů, která by byla atraktivní vzhledem k dojezdovým vzdálenostem, jež se obvykle pohybují v řádu jednotek či nižších desítek minut. Pro atraktivní a konkurenceschopnou veřejnou dopravu je potřeba v takových případech hledat řešení, která i při relativně nízkém počtu spojů zajistí co nejkratší souhrnné úsekové intervaly v jednotlivých částech sítě. Jednou z možností, jak toho docílit je prodloužení docházkových vzdáleností k zastávkám, což ovšem zase snižuje atraktivitu vzhledem k docházkovým a dojezdovým vzdálenostem. Opatření, které může významně pomoci s řešením této problematiky, je využívání



regionálních spojů i pro vnitroměstskou obsluhu v kombinaci s městskou hromadnou dopravou v rámci jednotného regionálního integrovaného dopravního systému. Uherský Brod má však výhodnou pozici díky integraci v rámci Zlínského kraje, což z podstaty věci umožňuje významně lepší podmínky v otázce organizace dopravy. Je však o to významnější důkladná komunikace s koordinátorem veřejné dopravy.

V rámci plánu udržitelné městské mobility je potřeba řešit následující dílčí úkoly:

- Obsloužit lokality, které jsou v současné době buď zcela bez obsluhy, nebo mají docházkové vzdálenosti delší, než je normou doporučený limit (týká se to například oblastí s novou zástavbou);
- Zkrátit průměrnou docházkovou vzdálenost od obytné zástavby k nejbližší zastávce (dnes je průměr vyšší než polovina maximální docházkové vzdálenosti);
- Řešit směrové vedení linek, jejichž trasy ovlivní změny v dopravní infrastruktuře (zejména plánovanou výstavbou obchvatu města);
- Optimalizovat poměr mezi frekvencí dopravy v jednotlivých úsecích a přepravní kapacitou spojů;
- Řešit koordinaci mezi městskou a regionální dopravou (zejména návaznosti mezi vlaky a autobusy).

Řešení organizace veřejné hromadné dopravy je zaměřeno na následující opatření:

- Úprava dopravní infrastruktury s důrazem na úpravu rozmístění zastávek MHD za účelem rozšíření území s maximální délkou docházkové vzdálenosti k nejbližší zastávce dle ČSN 73 6425 do 500 m a současném zkrácení průměrné docházkové vzdálenosti od obytné zástavby k nejbližší zastávce veřejné dopravy;
- Úprava směrového vedení linek MHD;
- Časová koordinace linek MHD s regionálními vlakovými i autobusovými spoji v rámci IDS.

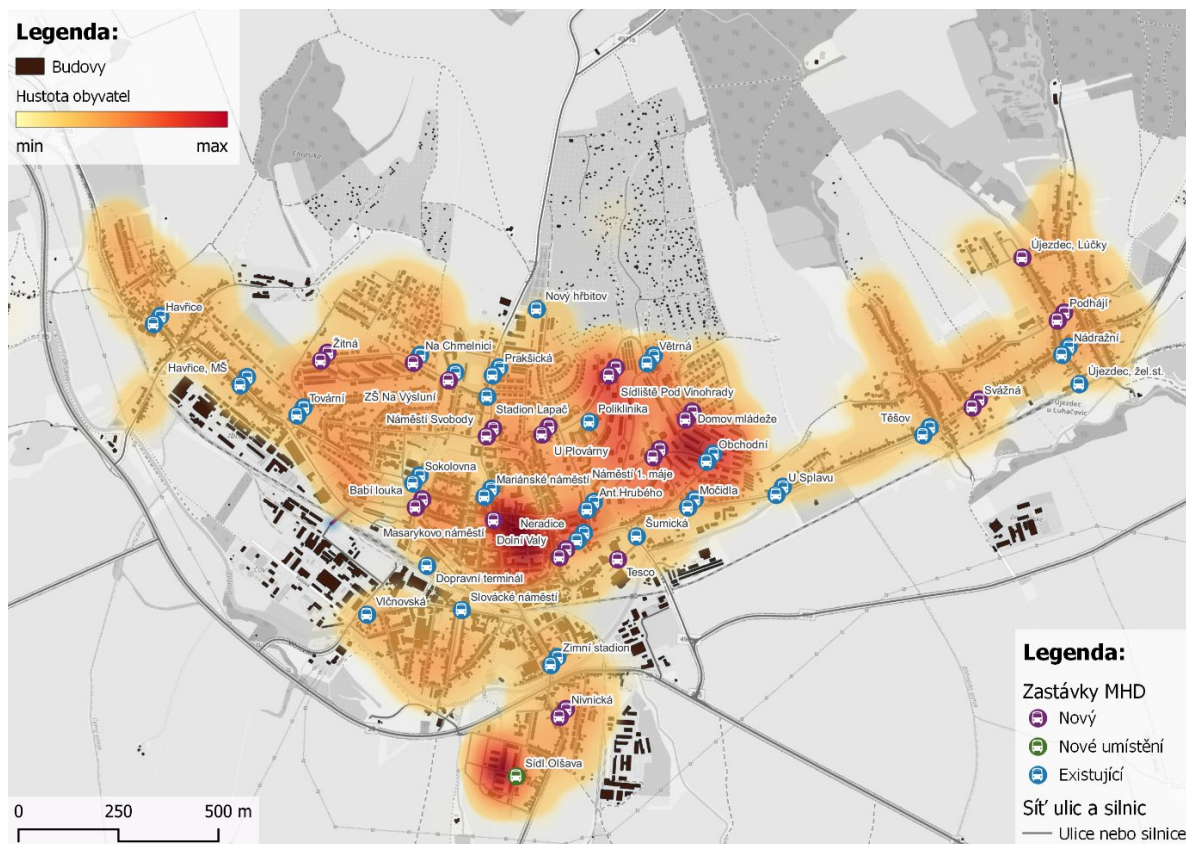
6.2.1 Opatření č. II/1 Vozový park

Vzhledem k velikosti poptávky po přepravě doporučujeme na linky MHD nasazovat vozidla s menší přepravní kapacitou (vozidla typu Md či Md+ o délce mezi 8-11 metry). Snížení přepravní kapacity vozidel by mělo přinést nižší provozní náklady na linkový kilometr o cca 10 % a lepší manévrovatelnost vozu (vhodné například pro prodloužení linky v Újezdci). V případě budoucího přechodu na elektrobusesy by se u menších vozidel projevila výhoda delšího dojezdu.

6.2.2 Opatření č. II/2 Rozmístění zastávek

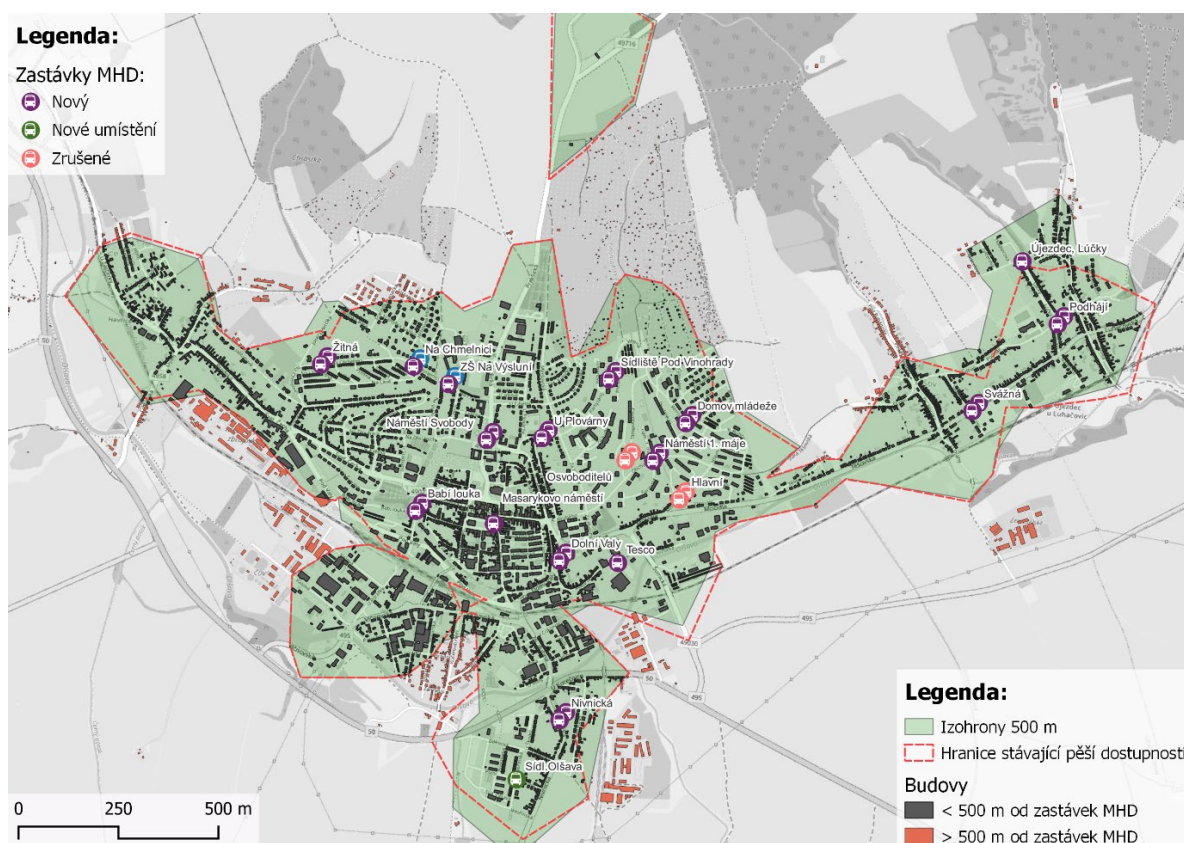
Bude zřízeno 16 nových autobusových zastávek (11 párů zastávek, 5 v jednom směru) a 2 zastávky (2 páry) budou zrušeny. Tyto změny povedou k rozšíření plochy zastavěného území s maximální docházkovou vzdáleností k nejbližší zastávce dle ČSN 73 6425 a ke zkrácení průměrné docházkové vzdálenosti od obytné zástavby k nejbližší zastávce MHD ze

současných 332 m na 268 m. Podrobnosti jsou uvedeny níže. (obrázek 6.14, obrázek 6.15, tabulka 6.2, tabulka 6.3).



Obrázek 6.14: Navrhované rozmístění zastávek v porovnání s hustotou osídlení.

Zdroj: ČÚŽK, OSM, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



Obrázek 6.15: Rozsah území s dostupností MHD do 500 m.

Zdroj: ČÚŽK, OSM, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Tabulka 6.2: Nové autobusové zastávky.

#	Název	Změna	Počet
1	Babí Louka	1 pár zastávek v ulici U Žlebu v prostoru mezi křižovatkou s ulicí Babí Louka a průchodem do ulice U Sboru	Zlepšení dopravní obsluhy okolních objektů a části centra v okolí ulice U Sboru
2	Dolní Váhy	1 pár zastávek v ulici Dolní Váhy u přechodu pro chodce v blízkosti ulice Pod Dvorkem	Zlepšení dopravní obsluhy většího počtu významných objektů v těsné blízkosti navrhovaných zastávek (školy, obchody, veterinární klinika)
3	Domov mládeže	1 pár zastávek v ulici Větrná před domovem mládeže	Zlepšení dopravní obsluhy obytné zástavby v oblasti; významnělepší obsluhu lokality okolo ulice U Zahrádek
4	Masarykovo náměstí	Zastávka v severní části náměstí u přechodu pro chodce	Vytvoří významný městotvorný prvek alepší dopravní obsluhu náměstí a celé jižní části centra; jedná se v podstatě o přemístění současné zastávky Mariánské náměstí ve směru do ulice Přemysla Otakara II.
5	Náměstí 1. Máje	1 pár zastávek na stejnojmenném náměstí	Jedná se v podstatě o přemístění současné zastávky Osloboditelů; ulicí Osloboditelů nebude MHD vedena; umístění zastávky na náměstí 1. Máje je výhodnější pro obsluhu okolní obytné zástavby i



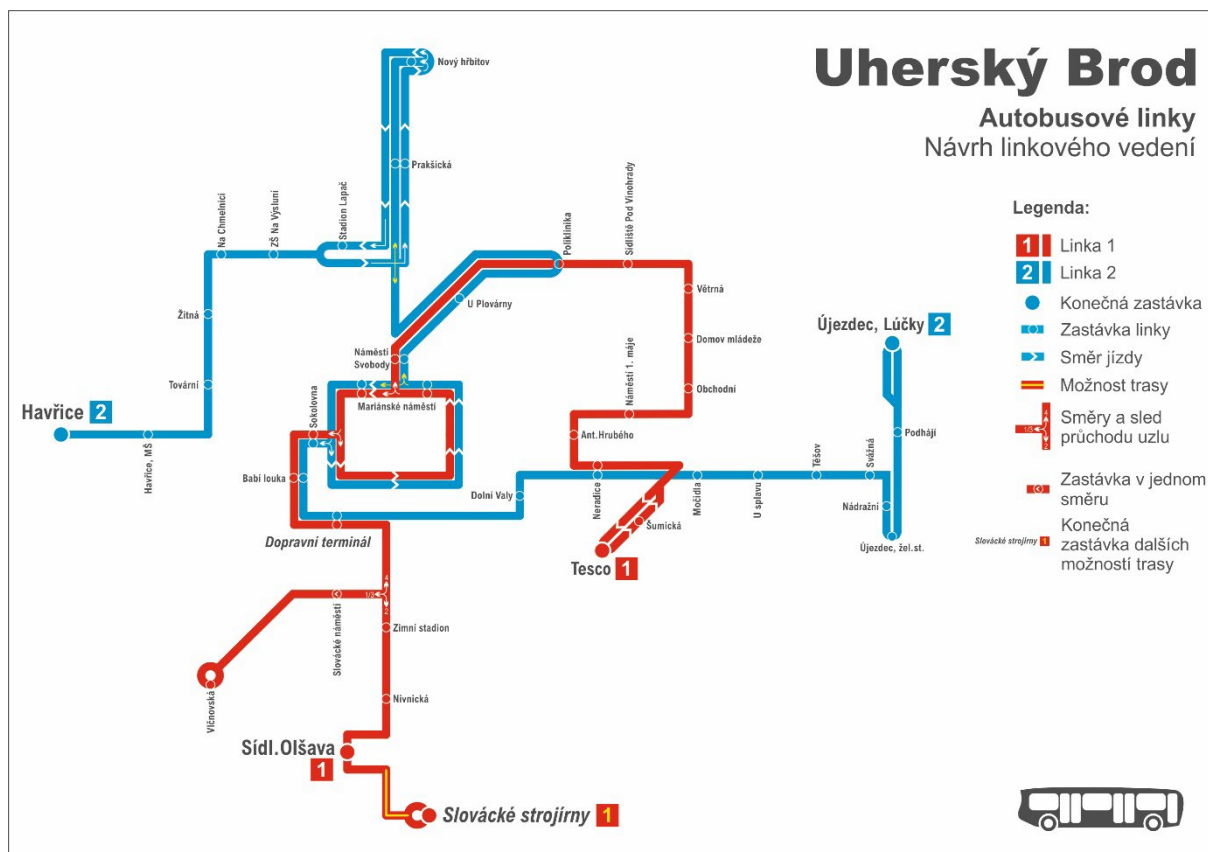
#	Název	Změna	Počet
			významných objektů v obvodu zastávky (kino, pošta, obchod, policejní služebna)
6	Náměstí Svobody (Zámek)	1 pár zastávek v ulici Přemysla Otakara II. v blízkosti zámku	Zajistí dopravní obsluhu zámku, přilehlých rekreačních ploch i obytné zástavby na severozápadní straně náměstí Svobody
7	Nivnická	1 pár zastávek ve stejnojmenné ulici v blízkosti křižovatky s ulicí U Školky	Jedná se o přemístění zastávky ve směru do centra severním směrem a zřízení nové zastávky ve směru z centra; nová poloha je vhodnější pro obsluhu objektů v Nivnické ulici v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Dělnická a U Korečnice; současná zastávka Nivnická může být ponechána pod názvem Sídliště Olšava s tím, že bude sloužit pro spoje linky č. 1 jedoucí od Slováckých strojíren a regionální linky přijíždějící do města od jihu po silnici č. 490
8	Podhájí	1 pár zastávek ve Spojovací ulici u křižovatky s ulicí Podhájí v místní části Újezdec	Zlepšuje dopravní obsluhu okolních objektů v centrální oblasti místní části
9	Sídliště Olšava	Zastávka v jižní části Javořinské ulice nebo v Nivnické ulici jižně od zastávky v opačném směru	Doplnění zastávky pro městské i regionální spoje ve směru z centra, které zde nebudou ukončeny
10	Sídliště Pod Vinohrady	1 pár zastávek v ulici Partyzánů v prostoru mezi křižovatkami s ulicemi Rychtalíkova a Luhanova	Zlepšuje dostupnost MHD pro obyvatele okolní obytné zástavby
11	Svážná	1 pár zastávek v ulici 1. května severně od křižovatky se Svážnou ulicí	Zlepšuje dostupnost MHD pro obyvatele ulic Podhájí, Svážná a Losy
12	Tesco	Zastávka v Rybářské ulici v již existujícím zálivu	Zajišťuje dopravní obsluhu Tesca a slouží jako konečná zastávka pro linku č. 1
13	U Plovárny	1 pár zastávek v ulici U Plovárny u křižovatky s ulicí Pořadí	Kromě obsluhy koupaliště zlepšuje dopravní obsluhu i okolní obytné zástavby
14	Újezdec, Lúčky	Zastávka v místní části Újezdec v ulici Lúčky u křižovatky s ulicí Nivky	Zajišťuje dostupnost MHD pro severní oblast Újezdce, která byla mimo limit maximální docházkové vzdálenosti dle ČSN 73 6425; zároveň slouží jako konečná zastávka pro linku č. 2
15	Žitná	1 pár zastávek v ulici Na Chmelnici u křižovatky s ulicí Žitná	Zkracuje docházkové vzdálenosti pro obyvatele hustě obydlené Nad Okolí Zámkem
16	ZŠ Na Výsluní	Zastávka pro opačný směr jízdy	V souvislosti s obousměrným vedením linky č. 2 po ulici Na Chmelnici

**Tabulka 6.3: Zrušené autobusové zastávky.**

#	Název	Změna	Počet
1	Osvoboditelů	Odstranění	Autobusová zastávka je přemístěna do Obchodní ulice a přejmenována na Náměstí 1. máje
2	Hlavní	Odstranění	Přes tuto zastávku není vedena žádná linka MHD. Dopravní obsluhu oblasti zajišťuje zastávka Močidla, která se nachází v těsné blízkosti v ulici Močidla před parkovištěm Penny marketu

6.2.3 Opatření č. II/3 Linkové vedení

Pro obsluhu města jsou navrženy dvě linky MHD s pracovním označením 1 a 2. V rámci IDS je potřeba jejich konečné označení konzultovat s koordinátorem IDS, aby číselná řada zapadala do informačního systému IDS. Lze předpokládat použití některých čísel, která jsou použita pro označení stávajících linek MHD. Obě linky mají společný úsek v relaci Železniční stanice (Dopravní terminál) – Mariánské náměstí – Poliklinika. V tomto úseku jsou provozovány střídavě tak, aby vytvořily pravidelnou frekvenci dopravy. Každý spoj bude svázán s příjezdem či odjezdem vlaku linky S5 tak, aby bylo možno dosáhnout synergického efektu v provozu regionálních i městských linek. Při předpokládané návaznosti regionálních autobusových linek na vlakové spoje bude v dopravním terminálu u železniční stanice Uherský Brod zajištěna směrová návaznost mezi všemi složkami veřejné hromadné dopravy v rámci integrovaného dopravního systému. Všichni cestující se při využití MHD dostanou vždy bez přestupu k železniční stanici, do centra města a na polikliniku. Všichni cestující přijíždějící do města regionálními spoji v rámci IDS se dostanou pomocí přestupu v rámci dopravního terminálu do všech částí Uherského Brodu. Schéma linkového vedení je uvedeno na obrázku níže (Obrázek 6.16).



Obrázek 6.16: Návrhové řešení autobusové sítě v Uherském Brodě.

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Linka č. 1

Tesco – Šumická (T) – Neradice – Antonína Hrubého – Náměstí 1. máje – Obchodní – Domov mládeže – Větrná – Sídliště Pod Vinohrady – Poliklinika – U Plovárny – Náměstí Svobody (Zámek) – Mariánské náměstí – Masarykovo náměstí (Z) – Sokolovna – Babí Louka – Železniční stanice (Dopravní terminál) – Slováké náměstí (T) – Vlčnovská – Slováké náměstí (Z) – Zimní stadion – Nivnická – Sídliště Olšava – Slováké strojírny

Do zastávky Slováké strojírny zajiždějí pouze vybrané spoje. Část spojů je ve směru z centra ukončena v zastávce Železniční stanice nebo Poliklinika. Na lince se tedy mohou vyskytovat následující varianty spojů:

- Tesco – Slováké strojírny
- Tesco – Sídliště Olšava
- Tesco – Železniční stanice
- Poliklinika – Sídliště Olšava

Linka č. 2

Havříce – Havříce, mateřská škola – Tovární – Žitná – Na Chmelnici – Na Výsluní – Lapač (Z) – Prakšická – Hřbitov – Poliklinika – U Plovárny – Náměstí Svobody (Zámek) – Mariánské náměstí – Masarykovo náměstí (Z) – Sokolovna – Babí Louka – Železniční stanice (Dopravní terminál)



- Dolní Valy - Neradice - Močidla - U Splavu - Těšov - Svážná - Nádražní - Újezdec, železniční zastávka - Podhájí - Újezdec, Lúčky

Část spojů je ve směru z centra ukončena v zastávce Železniční stanice nebo Poliklinika. Část spojů je ve směru z centra ukončena v zastávce Železniční stanice nebo Poliklinika. Na lince se tedy mohou vyskytovat následující varianty spojů:

- Havřice - Újezdec, Lúčky
- Havřice - Železniční stanice
- Poliklinika - Újezdec, Lúčky

Označení (T) znamená, že zastávka je zřízena pouze ve směru jízdy tam, označení (Z) znamená, že zastávka je zřízena pouze ve směru jízdy zpět.

6.2.4 Opatření č. II/4 Časová koordinace linek

Časové polohy jednotlivých spojů linek MHD by měly vycházet z časových poloh příjezdů a odjezdů vlakových spojů ve stanici Uherský Brod s důrazem na návaznost zejména na linku S5. Zároveň je vhodné zajistit pravidelný intervalový provoz MHD minimálně v úseku Železniční stanice - Poliklinika, ideálně ovšem i v navazujících úsecích Poliklinika - Tesco, Poliklinika - Havřice a Železniční stanice - Sídliště Olšava. Interval v úseku Železniční stanice - Újezdec může být nepravidelný s tím, že spoje MHD budou vykrývat pouze časové úseky s delší prodlevou mezi spoji regionálních linek, které pojedou v téměř shodné trase s linkou MHD. V úseku Sídliště Olšava - Slovácké strojírna postačí zachovat pouze provoz vybraných spojů v konkrétních poptávaných časových polohách. Vzhledem k současnému jízdnímu řádu linky S5 se jeví jako vhodné časové polohy pro spoje linek MHD v časech XX:10 (odjezd od vlakových spojů), XX:30 (cca v polovině času mezi odjezdem posledního a příjezdem prvního vlakového spoje v hodinovém cyklu) a XX:50 (příjezd k vlakovým spojům). Tyto časové polohy zajistí návaznost na co největší počet vlakových spojů při možnosti vytvoření pravidelného intervalu MHD. Zároveň při předpokládané časové návaznosti vlakových a regionálních autobusových spojů dojde v dopravním terminálu k časové návaznosti spojů MHD i na regionální autobusové linky. Jízdní řády bude nutné každý rok aktualizovat v závislosti na případných změnách jízdního řádu na železnici.

6.2.5 Opatření č. II/5 Dopravní výkony

Dopravní výkony MHD v současné podobě dosahují hodnoty cca 150 000 linkových kilometrů za rok. Při zachování této úrovně dopravních výkonů by si město mohlo dovolit pro nové linkové vedení frekvenci cca 30 spojů v pracovní den a 10 spojů v nepracovní den (souhrnně za obě linky). Výpočet je orientační a vychází ze skutečnosti že průměrná délka linky 1 je cca 16 km obousměrně (započtena cca polovina zkrácených spojů) a průměrná délka linky 2 je cca 18 km obousměrně (opět započtena cca polovina zkrácených spojů). Pro pokrytí rozsahu provozu odpovídajícímu rozsahu provozu vlakových spojů (cca 5-23 h) a schopnosti zajistit pravidelný interval MHD doporučujeme dopravní výkony v této variantě navýšit cca o 1,5násobek. To by znamenalo možnost provozu v pracovní den cca 40 spojů



a v nepracovní den cca 20 spojů. Taková frekvence by umožnila využít pro provoz MHD v pracovní den všechny tři doporučené časové polohy. Zlepšení kvality veřejné hromadné dopravy do budoucna přispěje k větší atraktivitě, spolehlivosti a dostupnosti, která by byla alternativou k osobnímu automobilu.

Veřejná hromadná doprava je velmi důležitou součástí udržitelné mobility. Pro menší města bývá často velmi složité zajistit její vysokou efektivitu. Omezený finanční rozpočet a potenciál poptávky po přepravě nevytvářejí vždy optimální prostor pro takovou frekvenci spojů, která by byla atraktivní vzhledem k dojezdovým vzdálenostem, jež se obvykle pohybují v řádu jednotek či nižších desítek minut. Pro atraktivní a konkurenceschopnou veřejnou dopravu je potřeba v takových případech hledat řešení, která i při relativně nízkém počtu spojů zajistí co nejkratší souhrnné úsekové intervaly v jednotlivých částech sítě. Jednou z možností, jak toho docílit, je prodloužení docházkových vzdáleností k zastávkám, což ovšem zase snižuje atraktivitu vzhledem k docházkovým a dojezdovým vzdálenostem. Opatření, které může významně pomoci s řešením této problematiky, je využívání regionálních spojů i pro vnitroměstskou obsluhu v kombinaci s městskou hromadnou dopravou v rámci jednotného regionálního integrovaného dopravního systému. Uherský Brod má však výhodnou pozici díky integraci v rámci Zlínského kraje, což z podstaty věci umožňuje významně lepší podmínky v otázce organizace dopravy. Je však o to významnější důkladná komunikace s koordinátorem veřejné dopravy.



6.3 Doprava v klidu

Zjištěné problémy dopravy v klidu ve městě Uherský Brod popsané v analytické části jsou částečně shodné s jinými městy ČR a ve světě a částečně specifické pro dané území - vyčerpaná kapacita parkovacích míst v konkrétních oblastech (centrum, sídlištní zástavba), dlouhodobě odstavená vozidla snižující kapacitu parkovišť určených pro parkování (nikoliv odstavování) aj. Obecná podstata problému spočívá v dopravním chování uživatelů (občanů), kteří jsou zvyklí na určitou míru komfortu a nejsou ochotni přistoupit na alternativní chování s ohledem na dopravu v klidu. Zde se jedná o stav, který je shodný se zbytkem ČR a zbytkem světa východně od hranic. Pramení z osobního pohodlí a ze zkušeností z let, kdy nebyl problém s nedostatkem míst. Specifickými problémy jsou pak záležitosti spojené s georeliéfem města, charakterem zástavby a prostorovými dispozicemi jednotlivých lokalit.

V níže uvedených opatřeních je věnován prostor obecným i specifickým nástrojům platným pro město Uherský Brod, které nejsou zobecnitelné na zbytek ČR. Dlouhodobě platným pravidlem, které je možné využít pro každé střední a větší město v ČR, je však změna přístupu k dopravě v klidu (a to jak ze strany města, tak ze strany občanů - uživatelů). Toto pravidlo se dá shrnout následujícím odstavcem.

Reálná poptávka po mobilitě bývá zpravidla vyšší, než je možné pozorovat. Z tohoto důvodu stejně jako v silniční dopravě nová kapacita (myšleno nová parkoviště) neřeší problém, pouze indukují novou poptávku (kterou předtím nešlo pozorovat). Jednoduše řečeno, nové parkoviště před činžovní zástavbou je zpravidla velmi rychle zaplněno novými vozy. Nová kapacita tedy v důsledku nic neřeší. Stejně tak neuvážené restrikce mohou způsobit více potíží, než řeší - omezení některých ulic pouze přesune potíže jinam. Jedná se o systematický problém, který si žádá systematické řešení. Za prvé, lidé se budou muset naučit, že není možné, aby všichni parkovali přímo pod svými okny. Za druhé, jedinou cestou je soubor na sebe navazujících opatření, která pomohou lidem změnit přístup k dopravě v klidu. Chceme-li někde něco omezit, musíme poskytnout dostatečnou alternativu. Chceme-li něco podpořit nebo uživatele motivovat, musíme dopředu vidět na konec cesty.

6.3.1 Opatření č. III/1 Management parkování

Parkování je vhodným nástrojem pro organizaci dopravy ve městech. Jeho prostřednictvím lze ovlivňovat poptávku po jízdě automobilem, což má vliv i na tvorbu dopravních kongescí.

Jedná se o sadu nástrojů a opatření, která společně podporují efektivnější využívání parkovacích ploch. Management parkování se snaží definovat příčiny řady dopravních problémů a dosáhnout větší různorodosti používaných druhů dopravy a zlepšení životních podmínek.

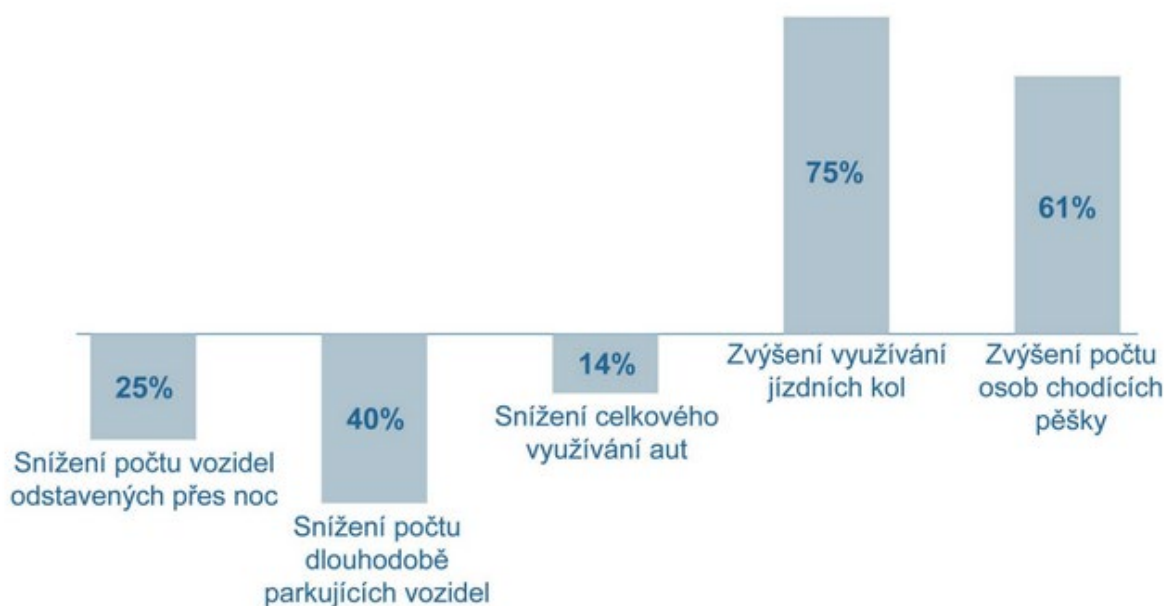
Hlavní dvě výhody managementu parkování ve srovnání s ostatními politikami zabývajícími se používáním automobilů spočívají ve skutečnostech, že obecně management parkování obvykle nevyžaduje velké investice, jako jsou např. nové silnice. Aplikace je zde možná poměrně rychle. V dnešní době lze navíc management parkování nalézt v řadě menších a větších měst, a díky tomu je management parkování vnímán lépe veřejností. Je



důležité zmínit, že management parkování v Uherském Brodu již existuje, nicméně může mít mnohem větší potenciál. Současný management spočívá zejména ve zpoplatnění a možnostech placení parkování. Skutečný management je však možnost kompletní kontroly celého území města pomocí úprav parkovací politiky (dynamické změny cen, digitální sběr dat a kontrola atd.).

Významné přínosy managementu parkování jsou pro uživatele zejména jednoduchost, intuitivnost a sociální výhody. Kdyby bylo chytré parkování propojené s placeným místem a bylo by možné cenu uhradit například přes webovou aplikaci, stalo by se placení za parkování pro uživatele jednodušší a přijatelnější. Možnost placení skrze aplikaci v Uherském Brodě sice již existuje, ale bylo by vhodné podporovat to, aby byla do budoucna využívána více (případně výhradně). Město by se mělo domluvit s vlastníkem aplikace na pravidelném sdílení dat, která by mohlo město dále využívat. Další možností zatraktivnění může být platba parkování za reálnou přítomnost vozidla. Přijíždějící uživatel by zaparkoval na volném místě a následně by čidlo změřilo dobu jeho stání a podle tarifu mu předložilo cenu za skutečnou délku času, po kterou tam daný uživatel vozidlo ponechal. Platby tímto způsobem by byly spravedlivější pro uživatele i pro provozovatele.

Pro města je přínos hlavně ekonomický v podobě integrování platebního systému do chytrého parkování. Cílem je nicméně zajistit kompletní přehled o veřejném prostoru v datech. Data musí být shromažďována na datové platformě a musí být možné je dále kombinovat či využívat. Následně je možné dělat rozhodnutí pomocí dat (tzv. data driven). Dají se rychle rozeznat nejkritičtější místa, a co nejrychleji je vyřešit a zlepšit tak stávající situaci města. Pokud je správně zvolen management parkování, mohou příslušníci policie lépe identifikovat vozidla, jejichž řidiči nezaplatili za parkování. Reálný přínos je znázorněn na grafu níže (viz obrázek 6.17)



Obrázek 6.17: Přínos managementu parkování.

Zdroj: Kodransky and Hermann, ITDP, 2011.



6.3.2 Opatření č. III/2 Digitalizace parkování

V současné době je v Uherském Brodě pestré množství možností, jak uhradit poplatek za parkování v placených zónách. Z hlediska dlouhodobého parkování si lze zakoupit parkovací kartu, z hlediska krátkodobého parkování lze platit s využitím parkovacích automatů, virtuálních parkovacích hodin, SMS nebo aplikace SEJF a Park Simply. Platba pomocí SMS začíná být v současné době mírně zastaralá, nicméně platba s využitím mobilní chytré aplikace má potenciál i v budoucnosti.

Vhodným komplexním efektivním řešením organizace a kontroly dopravy v klidu v Uherském Brodě je vytvoření elektronického parkovacího systému. Tento systém by měl být mimo jiné také schopen sám kontrolovat úhrady za platby a napojit se i na jiné prvky mobility (sběrná parkoviště, případně garáže aj.). Městská policie by během pochůzek mohla pomocí mobilního telefonu (nebo tabletu) kontrolovat registrační značky automobilů a zjišťovat tak nejen skutečnost, zda řidič zaplatil za využití parkovacího místa, ale i zda vozidlo není např. kradené. Více o kontrole v kapitole 6.3.5 Opatření č. III/5 Enforcement.

Nezbytný první krok již město v rámci digitalizace podniklo, má zpracovány pasport parkovacích stání. Ten je nutné neustále aktualizovat, aby mělo město neustálý přehled o aktuální situaci.

Dále je nezbytné z veřejného prostoru sbírat data a v otevřené formě je poskytovat třetím stranám například pro možnosti navigování. Nezbytná je dohoda s provozovatelem platební aplikace. Dalším nutným krokem je možnost poskytování dat z parkovišť tzv. za branou (tj. parkoviště se závorovým systémem).

6.3.3 Opatření č. III/3 Navigační systémy

Vhodným komplexním efektivním řešením organizace a kontroly dopravy v klidu v Uherském Brodě je vytvoření elektronického parkovacího systému schopného informovat a navádět řidiče na volná parkovací místa a shromažďovat data s jejichž využitím by bylo možné např. předvídat potřebu volných míst k parkování. Data by mělo být možné poskytovat třetím stranám.

Cílem je maximálně usnadnit uživatelům jejich odbavení, tím i urychlit celý proces zaparkování vozidla. Přední zásadou pro maximalizaci využívání takového komplexního systému je především informovanost uživatelů o těchto možnostech. Další výhodou by mohlo v budoucnu být i nahrazení nákladných dopravních průzkumů těmito daty. Je potřeba, aby vlastníky dat bylo město, a to i dat, která jsou z veřejného prostoru sbírána již nyní.

Součástí je však také navigace v rámci dopravního značení. Při vjezdech do širšího centra města musí být umístěny navigační tabule s proměnlivým dopravním značením informujícím o zbývajících kapacitách jednotlivých parkovacích ploch pro jednodušší nalezení místa k zaparkování. Okamžitým přínosem je následná redukce intenzit dopravy ve městě (uživatelé, kteří hledají místo k zaparkování).



6.3.4 Opatření č. III/4 Odstavná parkoviště a parkovací zóny

Návrhu odstavných parkovišť předcházelo zjištění stávající poptávky a nabídky po parkování. Stávající počet parkovacích míst byl zjištěn z pasportu komunikací poskytnutým městem a z leteckých snímků. Následně byla zjištěna poptávka po parkování během dopravního průzkumu v rámci Analytické části dokumentu.

Rozložení navrhovaných parkovacích zón a odstavných parkovišť bylo vytvořeno s cílem maximalizovat komfort obyvatel sídlištní zástavby umístěním odstavných parkovišť v docházkové vzdálenosti co nejbližší k panelové zástavbě a zároveň minimalizovat diskomfort obyvatel nízké zástavby sousedící se sídlištní zástavbou zavedením zóny i v nízké zástavbě. Parkovací zóny byly navrženy i v nízké zástavbě sousedící s vysokou zástavbou, protože např. po zavedení placených parkovacích zón v Praze začali řidiči, dříve parkující v oblasti zón, parkovat v sousedních ulicích, kde zóna ještě nebyla zavedena. Vozidla se tedy přesunula ze zpoplatněné oblasti do nejbližší nezpoptatné, kde následně zabírala místa residentům nezpoptatné oblasti. Přesunula se i na parkoviště obchodních domů, kde snižovala kapacitu parkovišť určených pro zákazníky obchodů. Tomuto chování lze zamezit např. následujícími způsoby:

- a) Vystavění odstavného parkoviště mezi sídlištní a nízkou zástavbou;
- b) Zavedení parkovacích zón i v nízké zástavbě, jestliže není možné z prostorových důvodů umístit odstavné parkoviště mezi sídliště a rodinné domy a vystavění odstavného parkoviště v docházkové vzdálenosti od obytné zástavby;
- c) Zřízení závor na vjezdech na parkoviště obchodních domů umožňujících parkování zdarma pouze po omezenou dobu (např. 3 h) – to je ale nutné projednat s majiteli pozemků.

Výše popsané přístupy navrhování parkovacích zón a odstavných parkovišť byly použity při návrzích v následujících podkapitolách.

Odstavná parkoviště mohou být povrchová či se v případě potřeby může jednat o patrové nebo podzemní garáže.

Při zavádění parkovacích zón (lze považovat za formu omezení) je vhodné primárně zajistit alternativy v podobě sběrných a odstavných parkovišť ještě před zavedením samotných parkovacích zón. Nicméně v kontextu finanční náročnosti tvorby sběrných parkovišť (nezbytné zohlednit rozpočet města) je pochopitelné, že není vždy možné vystavit nejprve odstavná parkoviště a až poté zavést parkovací zóny. Proto je vhodné, aby se parkovací zóny nevztahovaly na současné velké parkovací plochy ležící na území, které by mělo být zahrnuto do parkovacích zón (off-street parking).

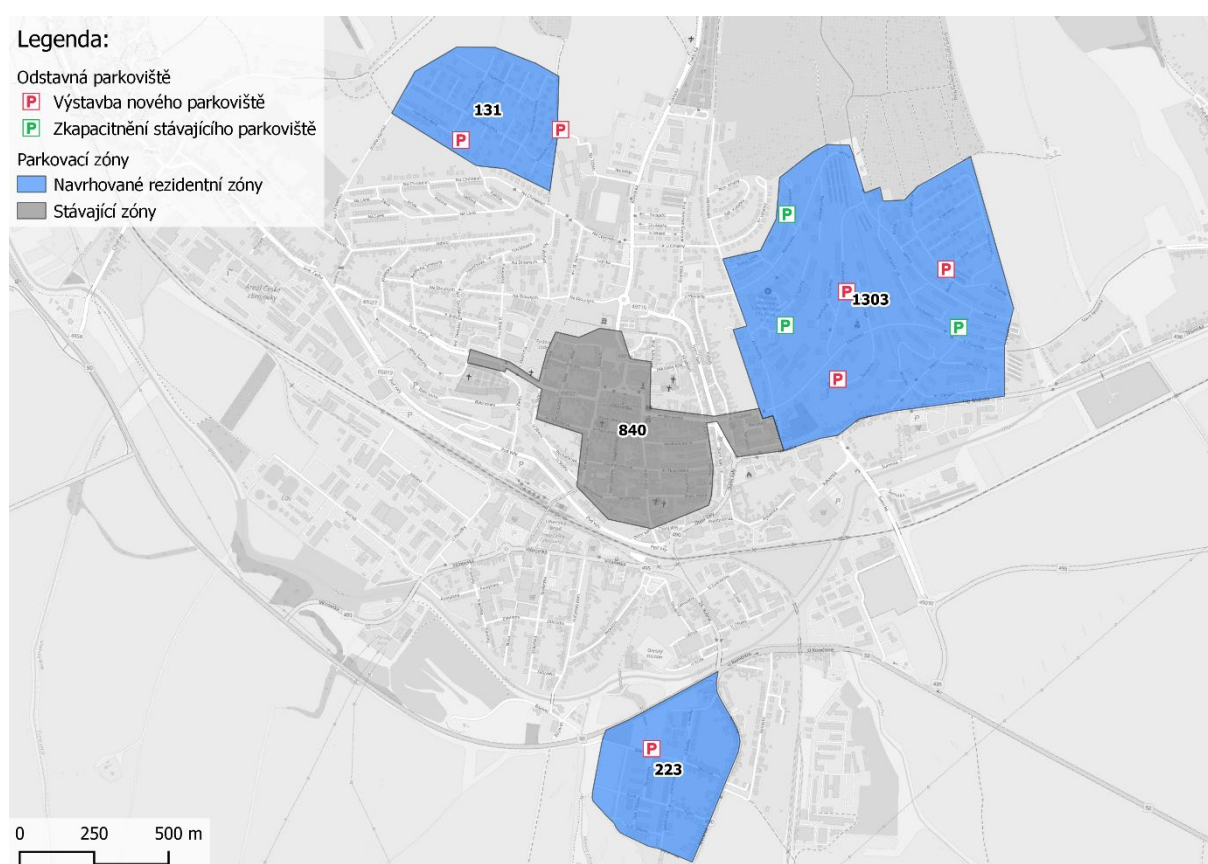
V rámci zón je stále možné rozšiřovat kapacity, ale je nutné postupovat velmi citlivě k veřejnému prostoru a vytvářet je pouze tehdy, když je to naprosto nezbytné.



Barevné rozlišení

Při navržení barevného rozlišení zón je cílem zajistit maximální srozumitelnost. Základní barvu rezidentních zón, v Uherském Brodě ji budeme nazývat **rezidentní zóna**, si vezmeme z Brna a z Prahy – **modrou**. Tuto zónu by mohli využívat držitelé rezidentních parkovacích karet a uživatelé, kteří si zaplatili krátkodobé stání. Stejně tak bude možné zónu využít pro zastavení (naložení a vyložení nákladu). Odstavná parkoviště by buď měla být zpoplatněna symbolickou částkou, anebo by měla být zdarma.

V rámci centra již existují tři parkovací zóny. Oblast těchto zón je v obrázku níže znázorněna šedě. Přehled vyznačených parkovacích zón s polohami navrhovaných odstavných parkovišť je na obrázku níže (viz obrázek 6.18), detailněji pak na následujících obrázcích (obrázek 6.19, obrázek 6.20 a obrázek 6.21). Číselné hodnoty uvedené v barevných plochách odpovídají součtům počtů parkovacích stání dle pasportu. Odstavná parkoviště byla navržena tak, aby odpovídala normové docházkové vzdálenosti 500 m od místa bydliště. Umístění některých parkovišť by mohlo vyžadovat změny v územním plánu. Počty parkovacích stání na odstavných parkovištích by měly odpovídat minimálně současné poptávce po odstavných stáních v jednotlivých zónách. Během průzkumu dopravy v klidu v centru města (šedá plocha) bylo zjištěno, že v průměru 11 % (6-25 %) vozidel tvořila vozidla odstavená – tedy ta, která se nepoužívají denně.



Obrázek 6.18: Přehled parkovacích zón a integrovaných parkovišť.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



Obrázek 6.19: Parkovací zóna Sídliště Nad Zámkem.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

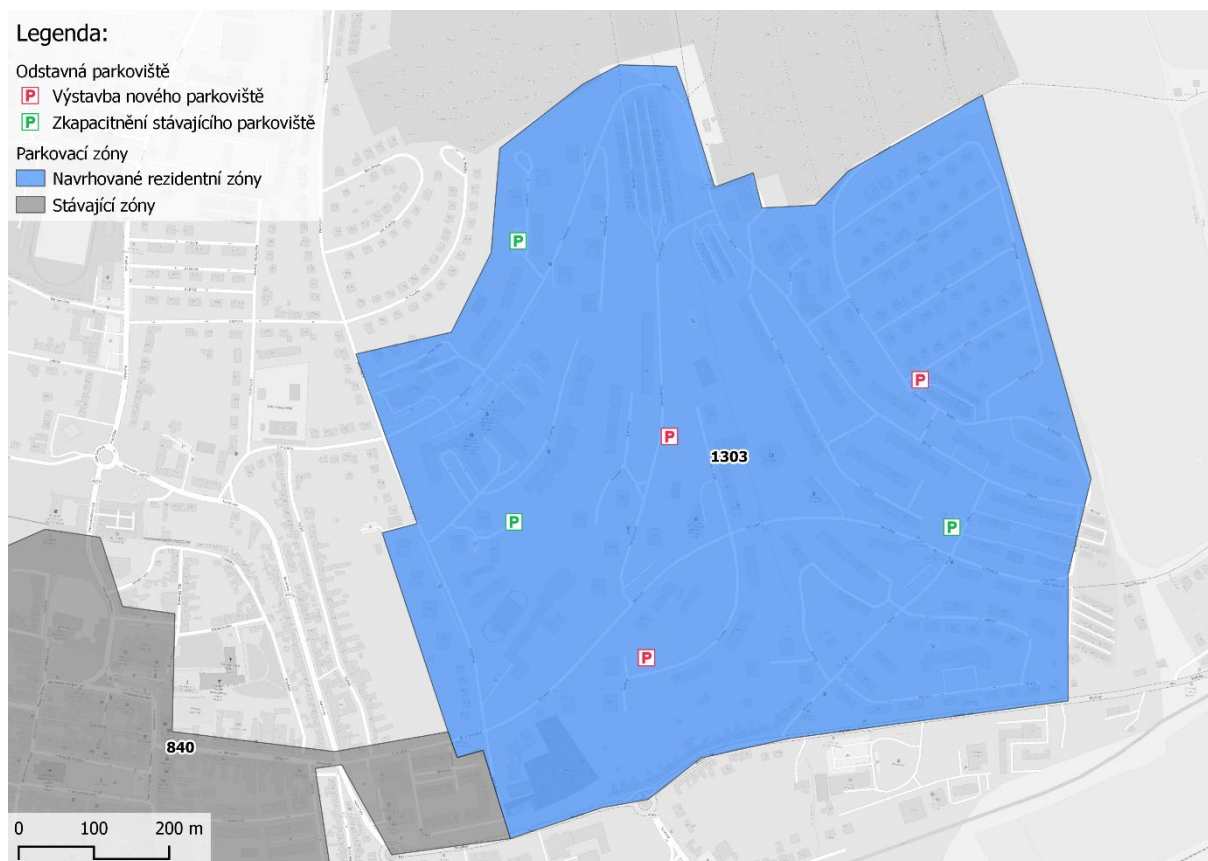
Odhadovaný celkový počet odstavných stání pro oblast zóny Sever činí 181 míst. Pro vybudování západně ležícího odstavného parkoviště (či garáže) by byla nutná změna územního plánu.



Obrázek 6.20: Parkovací zóna Sídliště Olšava.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Odhadovaný celkový počet odstavných stání pro oblast zóny Sever činí 192 míst.



Obrázek 6.21: Parkovací zóna Sídliště Pod Vinohrady.

Zdroj: OpenStreetMap, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Odhadovaný celkový počet odstavných stání pro oblast zóny Sever činí 960 míst.

6.3.5 Opatření č. III/5 Enforcement

Pojem „enforcement“ lze česky vysvětlit jako kontrolu přestupků a vynucování dodržování pravidel.

S ohledem na množství ulic, které je potřeba, aby městské policie kontrolovala nejen z pohledu přestupků v podobě nevhodného stání, ale i neplacení parkovného, by bylo v zájmu urychlení jejich práce vhodné jejich činnost zdigitalizovat.

V dnešní době je již kontrola, zda se za sklem nachází platný parkovací lístek, považována za neoptimální řešení. Celou záležitost je možné výrazně zjednodušit. V jiných městech ČR i světa se již osvědčily systémy kontroly placení pomocí čtení RZ vozidla (ať už kamerou z projíždějícího kontrolního vozidla jako např. v Praze, nebo finančně méně náročnou variantou chytrých aplikací v mobilních telefonech či tabletech strážníků, které mohou celou kontrolu mnohonásobně zefektivnit a zrychlit. Rozhodne-li se město pro takový komplexní a ucelený nástroj, musí splňovat určitá kritéria, aby bylo zamezeno neuváženému plýtvání veřejných zdrojů a neoptimálnímu částečnému řešení.

V případě volby zastřešujícího systému doporučuje zpracovatelský tým následující:



- Město bude vlastníkem všech dat;
- Systém bude provázaný s odbavováním (platební brány) a naváděním uživatelů (navigace), nebo to bude umožňovat v případě, že by navigace na volná parkovací stání do budoucna město plánovalo;
- Systém bude možné zahrnout do jiných aplikací – městská aplikace aj. (tzv. opensource) a bude umožňovat zapojení jiných aplikací a řešení;
- Může pomáhat k evidenci i dalších přestupků, než je nezaplacení parkovného – například nelegální parkování (nikoliv kontrola, ale souhrnná evidence);
- Možné rozšíření do budoucna – systém by měl být otevřený (např. zahrnutí využití centrálního kamerového systému aj.);
- Klíčovou vlastností v rámci enforcementu bude pochopitelně rychlá kontrola placení při zaevidování RZ vozidla a zpětná vazba k uživateli – pokuta.

V případě automatizovaných systémů bývá správce systému administrativně tak zahlcen, že řidičům chodí pokuty s několikaměsíčním odstupem (zkušenost z větších měst – nemusí nutně platit pro Uherský Brod). Násobná pokuta je pak dosti demotivující, zvláště pokud si řidič neuvědomoval, že se přestupku dopouští. Je proto vhodné v případě nedostatečných kapacit přestoupit k redukci pokut pouze na jednu na stejném místě za určité období atd. Je nezbytné počítat s určitým časovým obdobím „učení se“ s takovým systémem, kdy bude město hledat nejfunkčnější model, jenž je optimální pro dané území. Město Uherský Brod by se mělo k záležitosti stavět flexibilně, poučit se z případných chyb a systém optimalizovat.



6.4 Silniční doprava

Zcela zásadní je, aby silniční doprava byla bezpečná a pokud možno co nejplynulejší. Obecně je dobré mít na paměti, že automobil by měl být až poslední volbou, nikoliv první. Z tohoto důvodu si tato kapitola klade za cíl primárně bezpečnou a až sekundárně kapacitní infrastrukturu.

Ve městě lze v současné době pozorovat několik problematických bodů. Z pohledu bezpečnosti se jedná o křižovatky na území celého města. Z pohledu kapacity se jedná o křižovatky v jeho (spíše) jižní části.

S ohledem na značné zatížení vnitroměstské silniční dopravy (jak bylo zjištěno v analytické části dokumentu) a přirozené bariéry je zároveň vhodné zvýšit propojenost silniční infrastruktury.

6.4.1 Opatření č. IV/1 Rekonstrukce či změna organizace dopravy na rizikových křižovatkách

Z konzultace s městem, z terénního průzkumu a z analýzy dopravních nehod vyplynulo v rámci analytické části dokumentu několik problematických křižovatek, které je nezbytné prioritně řešit. Jedná se zejména o křižovatky uvedené v následující tabulce a na obrázku. Tabulka i obrázek udávají i celkový stupeň závažnosti rizika pro každou problematickou křižovátku (viz tabulka 6.4 a obrázek 6.22).

Tabulka 6.4: Rizikové křižovatky.

ID	Název křižovatky	Důvod	Stupeň rizika
1	I/50 x II/495 západ	Místo častých dopravních nehod	vysoké
2	I/50 x II/490	Místo častých dopravních nehod, nepřehledná křižovatka, kongesce	vysoké
3	I/50 x II/495 východ	Místo častých dopravních nehod, nepřehledná křižovatka, kongesce	vysoké
4	Pod Valy x Dolní Valy x 26. dubna	Místo častých dopravních nehod, nepřehledná křižovatka, kongesce	vysoké
5	Předbranská x Dolní Valy	Neadekvátní řešení pěší infrastruktury	vysoké
6	Horní Valy x Moravská x A. Hrubého	Místo častých dopravních nehod	vysoké
7	Horní Valy x U Plovárny	Místo častých dopravních nehod, strom v křižovatce	vysoké
8	Vlčnovská x 26. dubna	Místo častých dopravních nehod, nepřehledná křižovatka, kongesce	střední
9	Močidla x Neradice x Šumická	Tangenciální průjezd okružní křižovatkou	střední



ID	Název křižovatky	Důvod	Stupeň rizika
10	Svatopluka Čecha x U Stadionu x U Žlebu	Neadekvátní řešení pěší infrastruktury	střední
11	Brodská x Dolní x U Zastávky x V Kútě	Neadekvátní řešení pěší infrastruktury	střední
12	Nerudova x Komenského x Masarykovo nám.	Místo častých dopravních nehod	nízké
13	Soustava křižovatek Vlčnovská x Vazová x U Porážky	Nepřehledná křižovatka	nízké
14	Nivnická x Dělnická	Kombinace dopravních nehod a problémů s kapacitou	nízké
15	I/50 x Cihlářská	Kombinace dopravních nehod a vysokých rychlostí jízdy	nízké
16	Obchodní x Osvoboditelů	Místo častých dopravních nehod	nízké
17	Močidla x Hlavní	Neadekvátní řešení pěší infrastruktury	nízké
18	Spojovací x Vinohradská x Nad Kostelem x Poštovní x U Zbrojnice	Neadekvátní řešení pěší infrastruktury, nepřehledná křižovatka	nízké

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Kromě jmenovaných křižovatek v tabulce by se stupněm nízké riziko dal ohodnotit i podjezd pod silnicí I/50 v ulici Bajovec, který je poměrně nízký. Bylo by zde vhodné umístit značení s výškovým omezením.

Vhodným krokem k řešení bezpečnosti silniční dopravy je celoměstská bezpečnostní inspekce pozemních komunikací, či alespoň bezpečnostní inspekce, případně bezpečnostní audit dílčích křižovatek. Obecně se doporučuje řešit primárně křižovatky označené stupněm vysoké, poté střední, a nakonec ty s nízkým stupněm nebezpečí.



Obrázek 6.22: Rizikové křižovatky ve městě.

Zdroj: OpenStreetMap, Město, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



6.4.2 Opatření č. IV/2 Řešení problémů s kapacitou (křižovatky)

I. Křižovatky u železničního přejezdu P7974

Primárně se jedná o křižovatky jižně od centra u železničního přejezdu P7974, resp. o železniční přejezd, který významně snižuje kapacitu daných křižovatek. Železniční trať, zvláště tento přejezd, působí v Uherském Hradišti silným bariérovým efektem. Problém souvisí také s následujícím opatřením.

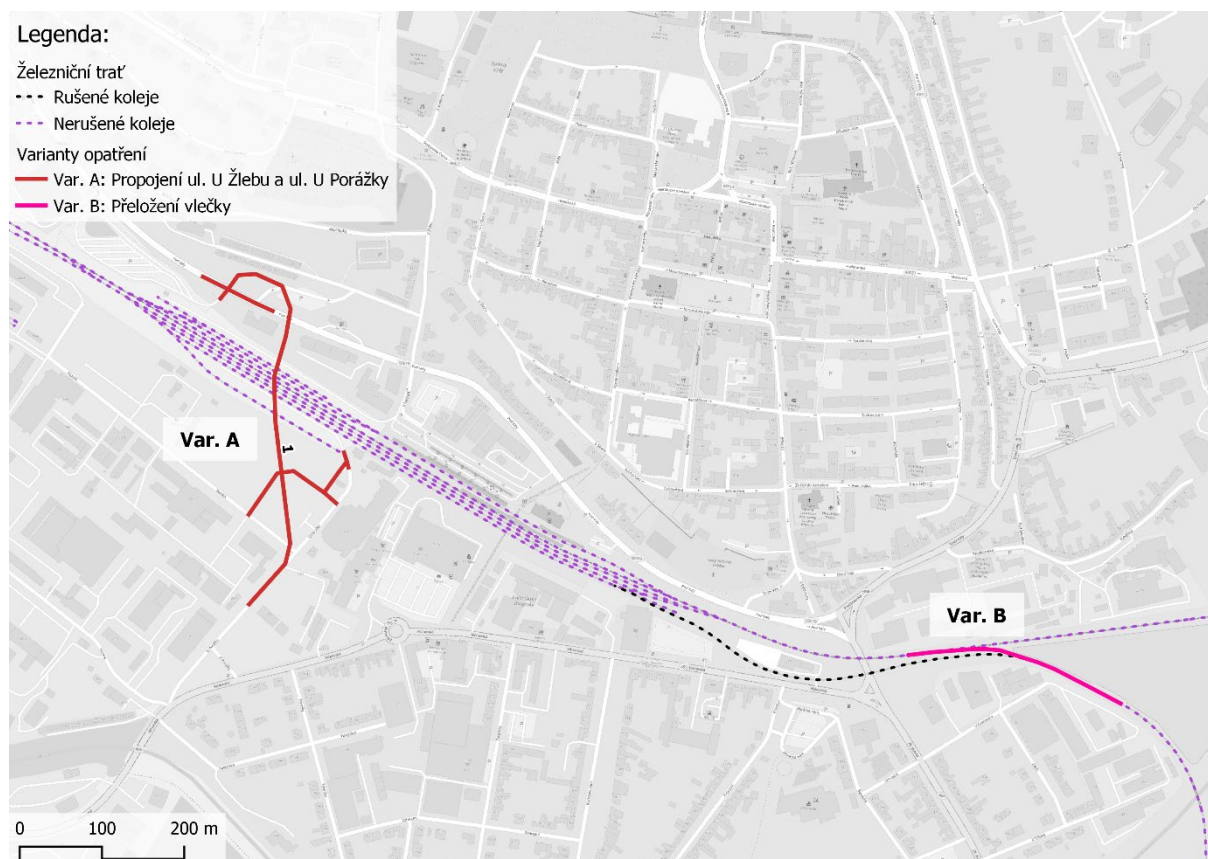
Nabízí se dvě varianty řešení problémů s kapacitou křižovatek u železničního přejezdu P7974:

Varianta A: Propojení ulice Pod Valy a ulice U Porážky

Propojením ulice Pod Valy a ulice U Porážky vznikne nové mimoúrovňové křížení mezi jednou z hlavních komunikací při okraji užšího centra Uherského Brodu a průmyslovou zónou, odkud lze směřovat k obchodním centrům, případně k silnici I/50.

Varianta B: Přeložení vlečky

Další možností je přeložení vlečky na východ od přejezdu, čímž se zkrátí doba nezbytná pro uzavření železničního přejezdu závorovým systémem před průjezdem vlaku. Zvýší se tak propustnost železničního přejezdu, který v současné době zahrnuje jak traťovou kolej, tak i vlečku. Doba, kdy jsou závory dole a přejezd je uzavřen tak musí být kvůli bezpečnosti chodců výrazně delší, než by bylo nezbytné v případě zkrácení úseku mezi závorami – tedy v případě, že by mezi nimi byla pouze jedna traťová kolej. Obě dvě varianty jsou schematicky znázorněny na obrázku níže (obrázek 6.23).



Obrázek 6.23: Variantní opatření u železniční trati.

Zdroj: OpenStreetMap, Město, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

V tabulce níže (tabulka 6.5) jsou srovnány obě uvažované varianty řešení problému propustnosti železničního přejezdu, a tedy i kapacitně nevyhovujících přilehlých křižovatek.

Tabulka 6.5: Varianty opatření.

	Varianta A: Propojení ulice U Žlebu a ulice U Porážky	Varianta B: Přeložení vlečky
Výhody	Vznik nové alternativní možnosti překonání železniční trati Snížení intenzit dopravy na ulici Pod Valy v úseku mezi novým nadjezdem a stávajícím přejezdem	Zkrácení času potřebného pro bezpečné překročení přejezdu chodci, kteří budou překonávat pouze jednu kolej, povede ke zkrácení doby, kdy je přejezd uzavřen závorami. Tím se zvýší propustnost přejezdu. Prostorově méně náročné opatření
Nevýhody	Potřeba úpravy křižovatky U Porážky x Vazová x Vlčnovská x Pastýřská, která je již nyní riziková a křižovatky silnice I/50 x Vlčnovská. Po vybudování nadjezdu lze předpokládat vyšší intenzity dopravy a vyšší pravděpodobnost vzniku nehodových událostí Nevzroste propustnost železničního přejezdu P7974	Nutnost domluvy s majiteli pozemků přejezdu, železniční trati a vlečky: Česká republika, Správa železnic, státní organizace Slovácké strojírny, akciová společnost Možné komplikace v podobě zdržování vlaků kvůli zabezpečujícím zařízením. Nedojde ke vzniku nové alternativní možnosti překonání železniční trati

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Řešitelský tým doporučuje zřízení propojení mezi ulicemi Pod Valy a U Porážky. Tato varianta by ulevila nejen předmětné křižovatce, ale částečně i centru. Mostní konstrukce by do budoucna mohla zkracovat jízdní dobu i veřejné hromadné dopravě, která by po ní mohla směřovat mezi silnicí I/50 a autobusovým nádražím.

Dále se předpokládá, že křižovatce částečně uleví i výstavba lávky spojující Slovácké náměstí u akvaparku s centrem města. Lávka má sloužit sice pouze pěším a cyklistům, ale díky ní je možné, že část řidičů bude zanechávat své automobily u akvaparku a do města poté půjde dále pěšky po lávce.

II. Křižovatka U Kořenice (I/50), 26. dubna a Nivnická

Další problematickou křižovatkou je světelně řízená křižovatka U Korečnice (I/50), 26. dubna a Nivnická, kde dochází ke zdržování dopravy. Není umožněno efektivní dynamické řízení provozu, které by do budoucna zajistilo vyšší kapacitu.



Bylo by vhodné zde do budoucna křižovatku řešit jedním z následujících způsobů:

Varianta A: Efektivní dynamické řízení křižovatky

Varianta B: Okružní křižovatka

Ve variantě A se předpokládá zřízení světelného signalizačního zařízení s vhodně nastaveným dynamickým signálním plánem s koordinací celé silnice č. I/50, kdy by se fáze adekvátně přizpůsobovaly aktuálnímu provozu na jednotlivých ramenech křižovatky.

Další variantou (B) by byla přestavba této světelně řízené křižovatky na okružní křižovatku, která by umožňovala plynulejší průjezd vozidel bez jejich zastavování na SSZ. Plynulejší doprava s méně častým zastavováním a rozjezdy silniční dopravy by měla zároveň pozitivní vliv na kvalitu ovzduší, což by ocenili obyvatelé přilehlé rezidentní zástavby. Okružní křižovatka by měla navíc zklidňující efekt.

Obě varianty jsou srovnány v tabulce níže (tabulka 6.6).

Tabulka 6.6: Varianty opatření.

	Varianta A: Efektivní dynamické řízení křižovatky	Varianta B: Okružní křižovatka
Výhody	Prostorově méně náročné řešení	Zklidňující efekt bez ohledu na intenzitu dopravy na vytíženějších ramenech Plynulý provoz s méně častým zastavováním a rozjezdy
Nevýhody	Zklidnění pouze v případě červeného signálu „Stůj“ pro I/50	Prostorově náročnější řešení

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

V závislosti na předchozích diskuzích města s ŘSD varianta B není v tuto chvíli přípustná. Řešitelský tým tuto variantu ale doporučuje.

III. Křižovatka silnice I/50 x Vlčnovská

V případě výstavby propojení ulic Pod Valy a U Porážky (viz předchozí opatření) lze předpokládat zvýšení intenzity dopravy v ulici Vlčnovská – bude tedy vhodné navýšit kapacitu předmětné křižovatky.

Pokud by byla křižovatka U Kořenice (I/50), 26. dubna a Nivnická přestavěna na okružní křižovatku, bylo by vhodné v zájmu zachování jednotnosti silnice I/55 přestavit i křižovatku silnice I/50 a Vlčnovská.

Pokud by na křižovatce U Kořenice (I/50), 26. dubna a Nivnická bylo zřízeno dynamické řízení, bylo by též případně vhodné, s ohledem na intenzity dopravy na rameni Vlčnovská, i na této křižovatce zřídit SSZ s dynamickým signálním plánem.



IV. Křižovatka U Kořenice (I/50) x silnice II/495

Vyšší intenzity dopravy lze pozorovat i na jihovýchodním okraji města na křižovatce silnice I/50 se silnicí II/495. V rámci průzkumu byla zjištěna intenzita vozidel vjíždějících do této křižovatky cca 1 150 voz/h, což je hodnota blízká se teoretické maximální kapacitě neřízených křižovatek (1 500 – 2 000 voz/den).

Pokud by byla křižovatka U Kořenice (I/50), 26. dubna a Nivnická přestavěna na okružní křižovatku, bylo by vhodné v zájmu zachování jednotnosti silnice I/55 přestavit na okružní i křižovatku U Kořenice x silnice II/495.

Pokud by na křižovatce U Kořenice (I/50), 26. dubna a Nivnická bylo zřízeno dynamické řízení, bylo by případně vhodné zřídit, s ohledem na intenzity dopravy, SSZ s dynamickým signálním plánem i na této křižovatce.

V. Javořínská / Dělnická x Nivnická

V neposlední řadě se jedná o obsluhu sídliště Olšava. Zde je jediným vhodným řešením, v případě vyčerpání kapacity v souvislosti s výstavbou v sídlišti Olšava, zkapacitnění křižovatek pomocí aplikace dynamického řízení světelně řízených křižovatek.

6.4.3 Opatření č. IV/3 Zklidňování dopravy

V zájmu zvýšení bezpečnosti cyklistické dopravy by v ulici Okružní měla být v případě zřízení jednosměrného provozu vystavěna **obytná zóna**. Dalšími ulicemi, kde by měl být ze stejného důvodu změněn dopravní režim na obytnou zónu, jsou Školní a Rybářská.

Obytná zóna bude mít pozitivní vliv nejen na cyklistickou, ale i na pěší dopravu. Více viz kapitola 6.1 Aktivní mobilita a veřejný prostor.

Dále se v zájmu bezpečné cyklistické dopravy doporučuje zřízení **zón 30** v následujících ulicích: 28. října a Stará Těšovská.

V ulici Pod Valy se doporučuje výstavba cyklistické infrastruktury ve prospěch aktivní mobility na úkor automobilové dopravy, resp. dopravy v klidu.



6.4.4 Opatření č. IV/4 Jižní obchvat

Dle územního plánu se předpokládá výstavba jižního obchvatu Uherského Brodu (obrázek 6.24). Výstavbou tohoto obchvatu by mělo dojít ke snížení intenzity dopravy v křižovatce ulic U Korečnice, 26. dubna a Nivnická. Primárním přínosem je (za doprovodu aplikace zklidnění dopravy na současném koridoru severně od sídliště Olšava) snížení bariérového efektu mezi centrem města a sídlištěm Olšava. Z toho důvodu řešitelský tým tuto stavbu doporučuje.



Obrázek 6.24: Jižní obchvat.

Zdroj: Územní plán Uherského Brodu.

6.4.5 Opatření č. IV/5 Propojená infrastruktura

Na obrázku níže (obrázek 6.25) jsou uvedeny investiční záměry navrhující zkvalitnění propojení silniční infrastruktury, dle veřejně dostupných podkladů z KÚS, ŘSD a z podkladů poskytnutých městem. Tyto záměry jsou upřesněny v tabulce pod obrázkem (tabulka 6.7). Jednotlivé záměry byly z již řešených projektů vybírány velmi citlivě, aby nedocházelo k jevu indukce dopravy. Byly tedy podporovány výhradně ty aktivity, které jsou nutné.



Obrázek 6.25: Propojení silniční infrastruktury.

Zdroj: OpenStreetMap, Město, vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.

Tabulka 6.7: Propojení silniční infrastruktury.

#	Název	Investor
1	Propojení ulice U Žlebu a ulice U Porážky	Město Uherský Brod
2	Uherský Brod – dopravní a technické napojení lokality Nad Zámkem (propojení Františka Kožíka – Na Chmelnici)	Město Uherský Brod
3	Uherský Brod – dopravní a technické napojení lokality Nad Zámkem (propojení lokality Nad Zámkem s ulicí Prakšická)	Město Uherský Brod
4	Obchvat Újezdce a Těšova	Zlínský kraj
5	Jižní obchvat silnice I/50	Zlínský kraj

Zdroj: Vlastní tvorba – SmartPlan s. r. o.



V rámci propojení silniční infrastruktury byla věnována pozornost i záměru vybudování propojení Havřic s ulicí Prakšická. Na základě usnesení města tento záměr nebude realizován, z tohoto důvodu nebyl tento záměr v rámci tohoto dokumentu dále rozebírán.

Řešitelský tým podporuje v tabulce výše popsané navrhované plánované investice, zejména zřízení obchvatu Újezdce a Těšova na východě města Uherský Brod a propojení ulice Pod Valy s ulicí U Porážky.

Zmíněný obchvat by měl snížit intenzity dopravy přijíždějící do města z východu po silnici II/490, která prochází Újezdcem (ul. Luhačovská a 1. května), Těšovem (ul. Těšovská) a částí rezidentní zástavby Uherského Brodu (ul. Močidla), kudy v současné době projíždí cca 11 tisíc voz/den., přičemž část těchto vozidel dále pokračuje po ulici Šumická k silnicím II/495 a I/50.

Obě propojení lokality Nad Zámkem (s ulicí Na Chmelnici a s ulicí Prakšická) zvýší přístupnost oblasti Nad Zámkem, která je v současné době přístupná pouze z ulice Josefa Herčíka z jihozápadu a částečně z východu kolem základní školy Čtverka z ulice Na Tržišti.

Propojení ulice U Žlebu s ulicí Pod Valy nabídne novou možnost překonání bariéry tvořené železniční tratí. Dalším přínosům této stavby se věnuje blíže kapitola I.

Výstavbu další silniční infrastruktury řešitelský tým, s ohledem na velikost města, nenavrhuje.

6.5 Osvěta, organizace a návazné dokumenty

6.5.1 Opatření č. V/1 Osvěta, komunikace, marketing a PR

Osvětou je myšlena primárně vhodná komunikace směrem k uživatelům. Zjednodušeně lze říci, že lidé musí chápat cenu veřejného prostoru, skutečnou cenu za parkovací místo, a že parkovací místo skutečně není právo ale výsada. Musí vnímat jaký přínos má budování cyklistických komunikací a vědět o možnostech veřejné hromadné dopravy. Osvětu, nebo komunikaci je možné vnímat ve dvou rovinách (pořadí neudává prioritizaci, dlouhodobá osvěta je prioritní, ale tzv. okamžitá osvěta má velmi rychlou odezvu):

- Okamžitá;
- Dlouhodobá.

Okamžitá osvěta se skládá z různých kampaní, které cílí na současný stav, či stav v blízké budoucnosti. Má omezený rozsah toho, co je možné ovlivnit, ale měla by mít okamžitou účinnost, například:

- Pozitivní motivace;
- Regulační opatření;
- Komunikace města;
- Participace veřejnosti;
- Informování skrze média;
- Osvětové kampaně.

Dlouhodobá osvěta je založena primárně na práci s dětmi, ale také na dlouhodobém vlivu na obyvatele, resp. na společnost. Zjednodušeně lze hovořit o:

- Dopravní výchově ve školách;
- Zapojení (pro děti) atraktivních informačních kanálů („YouTubeři“, „streameri“, tzv. „influenceři, výstřelky doby a „mánie“);
- Účasti dětí na rozhodování a plánování – zapojení škol.

Celou aktivitu je však nezbytné vnímat jako započetí spolupráce s občany na tématu dopravy v klidu. Skutečnost, která se nezmění, je, že veřejný prostor je jen jeden a všichni ho vzájemně sdílíme. Občané musí problému porozumět a pochopit benefity změny chování a přednostně změny přemýšlení. Je však třeba uvést, že spousta záležitostí je na dlouhá léta postupného myšlenkového přerodu, který je spojen s nutností silné politické podpory, resp. politického zaštitění. Tato podpora vyžaduje silné politické lídry (množné číslo je zde užito úmyslně, protože se jedná o dlouhodobý proces).

Bez kvalitně informovaných obyvatel ani není možné většinu opatření optimálně realizovat. V České republice a ve světě je mnoho případů, kdy nezvládnutá komunikace způsobila selhání náročného a dlouho připravovaného projektu s dobrou myšlenkou. Začít se přitom dá i drobnými kroky a změnami v přístupu na obou stranách (obrázek 6.26). Cílem není, aby systém potrestal nevhodné chování, cílem je, aby k nevhodnému chování nedocházelo. To může nastat pouze jako důsledek vzájemného porozumění.



Patrně tím nejdůležitějším bodem je však to, že musí dojít k zapojení občanů. Nesmí se jednat pouze o jednostrannou aktivitu ze strany města. Občané musí cítit, že město s nimi dané téma skutečně řeší jako partner.



Obrázek 6.26: Vše nemusí být trest, někdy stačí informace.

Zdroj: FGM-AMOR

Aktivní mobilita a veřejný prostor

- Jedná se o prosazování podpory aktivní mobility, primárně je nezbytné začít u dětí, které přenesou správné návyky na rodiče.
- Práce se školami je základním stavebním kamenem.
- Dále je nezbytné informovat občany o postupném doplnění cyklistické infrastruktury.

Veřejná hromadná doprava

- Jedná se primárně o změnu návyků. Lidé si musí zvyknout, že veřejná hromadná doprava je silný a spolehlivý dopravní systém. Nestačí pouze předávání informací, je nezbytné po částech sdělovat možnosti a výhody a dále přínosy využívání veřejné hromadné dopravy.
- Je nezbytné komunikovat se zaměstnavateli a využít je dále jako komunikační kanál směrem k občanům.



Doprava v klidu

- Primárním cílem je, aby nevznikla panika. V dopravě v klidu nás postupně čeká změna vnímání veřejného prostoru a změna může být děsivá.
- Bude se tedy jednat o postupnou a citlivou komunikaci města s občany, při které bude vysvětleno, co a proč se mění.
- Jedná se o započetí spolupráce mezi městem a jeho rezidenty či návštěvníky. Cílem je zajistit, aby lidé chápali, jak systém parkování funguje, a co mohou očekávat. Mnoho projektů v historii ztroskotalo na nedostatečné komunikaci (či PR).

Bezpečná silniční doprava

- Kromě návaznosti na aktivní mobilitu a podporu alternativních způsobů přepravy se jedná také o výchovu řidičů. Aby se chovali ve veřejném prostoru bezpečně a ohleduplně. Dílčí aktivity by měly být zaměřeny na bezpečnost silničního provozu.

6.5.2 Opatření č. V/2 Manažer udržitelné mobility

Aby byla implementace plynulejší a konzistentnější, je vhodné buď vytvořit pozici nebo rozšířit agendu současného pracovníka o pozici tzv. manažera nebo koordinátora udržitelné městské mobility. Koordinátorem může být stejný odbor nebo sekce jako pro celý plán udržitelné městské mobility – v tomto případě Odbor rozvoje. Tento manažer bude zodpovědný za koordinaci opatření a balíčků opatření, následnou kontrolu provádění a hodnocení provedení opatření. Zkušenosti partnerských měst naznačují, že by dosáhli většího úspěchu, kdyby měli k dispozici formálního koordinátora s mandátem k plnění cílů akčního plánu. Doporučuje se přidělit tuto roli odboru nebo oddělení, které se zabývá mobilitou. Mít koordinátora městu pomůže při pokračování v realizaci opatření, při revizi akčního plánu, nebo při vytváření nové strategie. Koordinátor bude mít holistický přístup k prováděným opatřením, stejně jako k jejich nákladové efektivitě a výsledkům, které všechna poskytují.

Primárním cílem je vymezení agendy, která bude plně dedikována udržitelné mobilitě, aby byla zachována pro plán udržitelné městské mobility adekvátní prioritou také po odevzdání dokumentu. Cílem tak není vznik něčeho nového a nevídaného, ale spíše formální uznání významu městské mobility a jednodušší mandát ze strany úředníků města pro řešení otázek dopravy v širším kontextu (mimo jiné z pohledu komunikace a marketingu).

Město Jihlava dedikuje jen na otázku parkování pět pracovních skupin o celkovém počtu 15 lidí. Nezbytným prvním krokem pro město Uherský Brod je tedy dedikování alespoň jednoho člověka, který bude usměrňovat aktivity v rámci udržitelné mobility. Součástí jeho agendy je, jak už bylo stanoveno, kontrola naplňování akčního plánu, ale také pořádání workshopů, kulatých stolů a dalších komunikačních aktivit, které mají za cíl upevnit otázku udržitelné městské mobility jako prioritního tématu.



6.5.3 Opatření č. V/3 NÁVAZNÝ DOKUMENT: Studie proveditelnosti čisté mobility pro město Uherský Brod

Evropská unie v roce 2019 schválila regulaci omezující emise CO₂ z osobních automobilů (EU 2019/1161) a aktuálně v rámci balíčku Fit For 55 a při současné revizi souvisejících směrnic a nařízení bylo schváleno další zpřísnění, které **zakazuje od roku 2035 prodej vozidel produkujících CO₂** v rámci Evropské unie. Pro udržení benefitů, které přináší automobilový průmysl pro ČR a pro naplnění závazků ČR s ohledem na klima, je stěžejní aktivní účast vlády, municipalit, úzká spolupráce s dalšími odvětvími jako je IT, telekomunikace či energetika.

Základními dokumenty týkající se této problematiky jsou

- **Národní akční plán čisté mobility** (NAP ČM, duben 2015);³
- **Aktualizace národního akčního plánu čisté mobility** (z roku 2019);⁴

Národní akční plán čisté mobility (NAP ČM) do budoucna předpokládá výstavbu 500 rychlodobíjecích stanic, které budou doplněny o 800 běžných dobíjecích stanic, což se bude týkat velkých měst a měst do 15 000 obyvatel. V období 2021-2025 se předpokládá nárůst vozidel o 35 000 čistě elektrických vozidel a 66 000 hybridů. V následujícím období 2026-2030 se předpokládá 250 000 vozidel s elektrickým pohonem, což představuje 3 % vozového parku. V období po roce 2030 se předpokládá četnost dobíjecích stanic jako v současné době čerpacích stanic. Dle cílů aktualizovaného Národního akčního plánu by se počet elektrovozidel měl pohybovat mezi **220 000 až 500 000** vozidel do roku 2030 a rozsah dobíjecí infrastruktury by měl oscilovat v rozmezí **19 000 – 35 000** dobíjecích bodů do roku 2030. Původní NAP ČM z roku 2015 vycházel z analýz pro NAP SG a predikoval tři možné vývojové scénáře: **nízký (74.000 EV / 6.500 přípojných bodů), střední (220.000 EV / 17.700 přípojných bodů) a vysoký scénář (800.000 EV / 66.000 přípojných bodů)** – viz tabulka 2.3. Kromě predikce počtu elektrovozů NAP ČM rovněž představuje složení dobíjecí infrastruktury, kdy se předpokládá, že v roce 2030 bude mít výraznou převahu AC dobíjení (výkony 3,7 – 22 kW) s podílem zhruba 90 % nad DC rychlodobíjením (výkony nad 50 kW).

Pro období 2021-2027 bude moci ČR počítat s finanční podporou z prostředků EU. Z evropských fondů budou financovány jednotlivé operační programy (OP) a to „OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost“, „OP Doprava“ a „Integrovaný regionální operační program“. Dále bude finanční podpora pro nákup nízkoemisních a bezemisních autobusů nebo železničních alternativních jednotek. Tyto prostředky budou čerpány z tzv. modernizačního fondu.

Ač je Uherský Brod menší město, musí počítat s tím, že i jeho se týká elektromobilita a bude pravděpodobně do budoucna potřeba, aby na svém území zřídil dobíjecí stanice pro **elektromobily**. Z této skutečnosti plyne nutnost zpracování studie rozvoje dobíjecí

³ Zdroj: Ministerstvo průmyslu, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo dopravy, rok vydání 2015

⁴ Zdroj: Ministerstvo průmyslu, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo dopravy, rok vydání 2019



infrastruktury za účelem umístování bodů právě této infrastruktury na základě komunikace se stakeholdery. Jako vzorový příklad takovéto studie může posloužit dokument Studie proveditelnosti přípojných bodů individuální elektromobility – město Kladno. Na samotnou výstavbu dobíjecích stanic není nezbytně nutné mít kompletní finanční prostředky – lze využívat i dotace.

Elektromobilita se vztahuje nejen na individuální automobilovou dopravu, ale i na **veřejnou hromadnou dopravu**. Ta by měla být postupně elektrifikována – stávající vozový park by měly být nahrazen bezemisními autobusy. Do roku 2025 by podíl nízkoemisních vozidel v případě autobusů měl být 41 % (dle Metodiky k Pravidlům podpory nízkoemisních vozidel prostřednictvím zadávání veřejných zakázek a veřejných služeb v přepravě cestujících). V Uherském Brodě je sice organizátorem dopravy Zlínský kraj, město by si ale mělo být vědomo možné budoucí výstavby dobíjecích stanic i pro VHD. Město si může nechat v koordinaci s krajem za tímto účelem vypracovat studii lokací těchto stanic.

S ohledem na kopcovitý terén Uherského Brodu by bylo dobré zavést sdílená **elektrokola** (či elektrokoloběžky). Tato vozidla nicméně nutně potřebují dobíjecí stanice, na jejichž uspořádání se město může podílet. Návrhu možného rozmístění těchto dobíjecích stanic se blíže věnuje kapitola Aktivní mobilita.

Věnovat se otázce čisté mobility tak už dnes není možnost, ale nutnost.

6.5.4 Opatření č. V/4 NÁVAZNÝ DOKUMENT: Bezpečnostní inspekce

Do budoucna se městu Uherský Brod doporučuje nechat si zpracovat bezpečnostní inspekci, což je systematická kontrola současného stavu pozemních komunikací ve městě. Inspekce je prováděna vyškoleným týmem inspektorů, kteří vyhodnocují bezpečnostní deficit (nedostatky) z pohledu všech účastníků silničního provozu (pěší, cyklisté, uživatelé osobních automobilů atd.).

Technika prováděné bezpečnostní inspekce vychází z „Metodiky bezpečnostní inspekce pozemních komunikací – metodika provádění“, 3. vydání (vydáno CDV v. v. i. v roce 2013) a z poznatků ze zahraničí.

Základem bezpečnostní inspekce je sledování pozemních komunikací z pohledu dvou principů, a to samovysvětlujícího a odpouštějícího (promíjejícího), za účelem dosažení bezpečné pozemní komunikace. Samovysvětlující komunikace znamená, že všechny návrhové prvky musí být pro uživatele srozumitelné, jednoznačné a přispívající k jejich bezpečnému pohybu po komunikacích. Odpouštějící komunikace je komunikace, která eliminuje chyby řidičů, případně nestandardní chování vozidla v důsledku poruchy. Jde o prvky uspořádání, které eliminují nebo zmírňují tragické následky dopravní nehody.

Pro vyhodnocení bezpečnostní inspekce stanovené lokality, nebo k porovnání problematických úseků mezi sebou, se stanovují tzv. riziková kritéria. Daný zpracovatelský inspekční tým identifikuje rizika a ohodnotí je podle jejich závažnosti do tří úrovní: nízké, střední a vysoké. Ohodnocení jednotlivých rizik poté usnadňuje objednateli posouzení a stanovení priorit při rozhodování zda a jaké nedostatky řešit, případně v jakém pořadí.



Dále jsou k jednotlivým bezpečnostním nedostatkům přiřazena složitost řešení a navrhované řešení. Složitost opatření se opět dělí do tří kategorií na jednoduché, administrativní a složité řešení. To objednateli umožňuje si představit náročnost řešení daného nedostatku, a případně si vymezit finanční prostředky na odstranění deficitu.

Cílem bezpečnostní inspekce je, aby se podchytily bezpečnostní nedostatky a komunikace umožňovala bezpečné užívání všem oprávněným uživatelům, a to i s ohledem na jejich fyzické a mentální schopnosti.

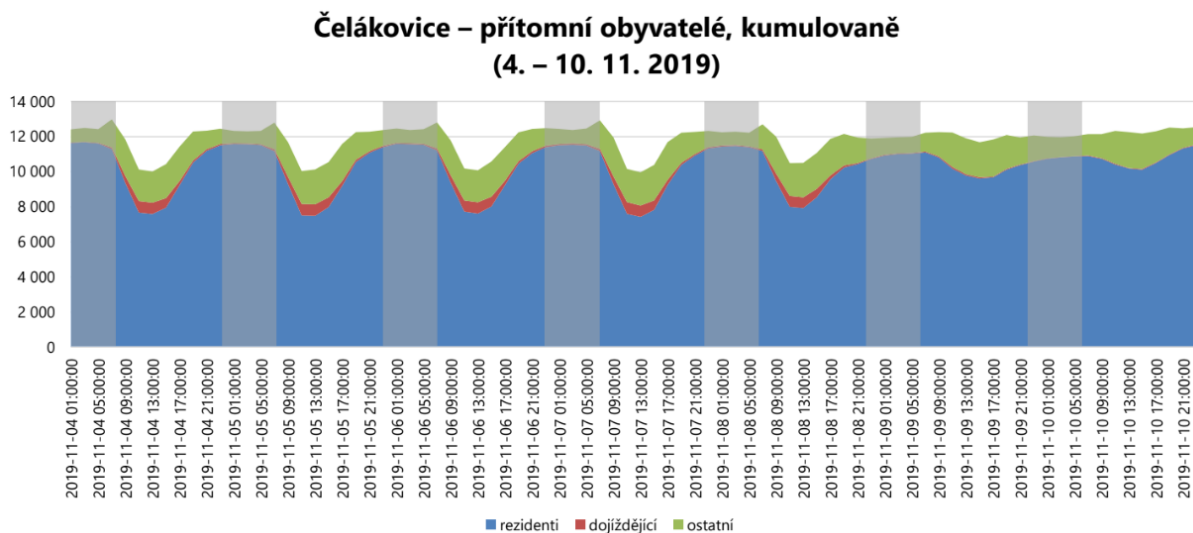
Jedná se o jediný způsob, jak kvantifikovat a prioritizovat kompletní výčet bezpečnostních deficitů na celé sledované síti (doporučena základní síť sběrných komunikací).

6.5.5 Opatření č. V/5 NÁVAZNÝ DOKUMENT: Analýza dat mobilních operátorů

Velmi prospěšným dokumentem pro město Uherský Brod je zpracování dokumentu Analýza dat mobilních operátorů, která si klade za cíl dynamiku počtu přítomných obyvatel a analýzu dojížděvky a vyjížděvky obyvatel. V rámci dokumentu se zjišťuje dynamika přítomných obyvatel nebo rezidentů v území města. Dalším přínosem tohoto dokumentu je zjištění počtu dojíždějících a vyjíždějících obyvatel do a z města.

Analýza přemísťovacích vztahů je založena na využití geolokačních signalizačních dat ze sítě mobilního operátora. Tato metoda je považována za nejpřesnější současnou analytickou metodu využitelnou při zjišťování celkového počtu turistů, a především výletníků navštěvujících dané lokality. Tento dokument se zabývá dynamikou počtu přítomných obyvatel, analýzou dojížděvky a vyjížděvky a bezpečností dopravy (nehodovost) atd.

Jedná se o jediný spolehlivý způsob, jak zjistit počty uživatelů, kteří se v konkrétní dobu ve městě pohybují, a zda se jedná o rezidenty, či dojíždějící. Příklad úspěšného vypracování dokumentů je vidět ve městě Třebíč a Čelákovice, kterým pomohly při zpracování dopravních koncepcí a následného plánování dopravy ve městech. Příklad výstupů uveden na obrázku níže (Čelákovice – obrázek 6.27).



Obrázek 6.27: Příklad výstupů z analýzy dat mobilních operátorů.

Zdroj: Koncepce mobility města Čelákovice, 2020.



7 Seznamy

7.1 Seznam příloh

Příloha 6: Generel cyklistické dopravy v Uherském Brodu

Příloha 6.1: Současně řešené záměry města (spojeno)

Příloha 6.2: Návrh příčného uspořádání stávajícího prostoru místní komunikace v souvislosti s řešením cyklistické dopravy

Příloha 7: Model dopravy – technická zpráva

7.2 Seznam obrázků

Obrázek 1.1: Cyklus Plánu udržitelné městské mobility.	8
Obrázek 3.1: Strategické oblasti PUMM.	11
Obrázek 5.1: Vizualizace scénáře NULA - 2030.	18
Obrázek 5.2: Vizualizace scénáře NULA - 2030.	18
Obrázek 6.1: Příklad zobrazení služeb v centru Uherského Brodu.	20
Obrázek 6.2: Návrh pěších komunikací v I. Etapě.	23
Obrázek 6.3: Návrh pěších komunikací v II. Etapě.	24
Obrázek 6.4: Návrh pěších komunikací v III. Etapě.	25
Obrázek 6.5: Návrh cyklistických komunikací v I. Etapě.	29
Obrázek 6.6: Návrh cyklistických komunikací v II. Etapě.	30
Obrázek 6.7: Navržené jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty v části Těšov.	32
Obrázek 6.8: Navržené jednosměrné piktogramové koridory pro cyklisty v části Újezdec u Luhačovic.	32
Obrázek 6.9: Návrh cyklistických komunikací v III. Etapě.	33
Obrázek 6.10: Mapa s vyznačenými stanovišti pro sdílená jízdní kola.	34
Obrázek 6.11: Projekt „Call a Bike“ z Berlína a obchodního řetězce Lidl.	35
Obrázek 6.12: Příklad systému bikesharing s pevnými stanovišti v Madridu.	36
Obrázek 6.13: Manuál pro tvorbu veřejných prostranství hlavního města Prahy.	38
Obrázek 6.14: Navrhované rozmístění zastávek v porovnání s hustotou osídlení.	40
Obrázek 6.15: Rozsah území s dostupností MHD do 500 m.	41
Obrázek 6.16: Návrhové řešení autobusové sítě v Uherském Brodě.	44
Obrázek 6.17: Přínos managementu parkování.	48
Obrázek 6.18: Přehled parkovacích zón a integrovaných parkovišť.	51
Obrázek 6.19: Parkovací zóna Sídliště Nad Zámkem.	52
Obrázek 6.20: Parkovací zóna Sídliště Olšava.	53
Obrázek 6.21: Parkovací zóna Sídliště Pod Vinohrady.	54
Obrázek 6.22: Rizikové křižovatky ve městě.	58
Obrázek 6.23: Variantní opatření u železniční trati.	60
Obrázek 6.24: Jižní obchvat.	63
Obrázek 6.25: Propojení silniční infrastruktury.	64
Obrázek 6.26: Vše nemusí být trest, někdy stačí informace.	67
Obrázek 6.27: Příklad výstupů z analýzy dat mobilních operátorů.	72



7.3 Seznam tabulek

Tabulka 4.1: Strategické cíle a indikátory.	13
Tabulka 4.2: Vazba strategických a specifických cílů na navrhovaná opatření.	14
Tabulka 5.1: Srovnání scénářů mobility.	17
Tabulka 6.1: Seznam navrhovaných stojanů pro sdílená jízdní kola.	34
Tabulka 6.2: Nové autobusové zastávky.	41
Tabulka 6.3: Zrušené autobusové zastávky.	43
Tabulka 6.4: Rizikové křižovatky.	56
Tabulka 6.5: Varianty opatření.	60
Tabulka 6.6: Varianty opatření.	61
Tabulka 6.7: Propojení silniční infrastruktury.	64