



---

# D.T1.3.5 SPOLEČNÁ STRATEGIE RUMOBIL

---

Strategie pro kvalitnější napojení  
venkovských oblastí na dopravní síť  
národního a evropského významu

---



## Obsah

1. Úvod.....	2
2. Klíčové aspekty strategie.....	2
2.1. Klesající počty obyvatel.....	2
2.2. Udržitelnost.....	3
2.3. Cílové skupiny.....	3
2.4. Potřeby uživatelů.....	3
3. Vstupní data.....	4
3.1. Analýza příkladů dobré praxe.....	5
3.2. Další podkladové materiály pro návrh Strategie.....	7
3.2.1. Makroekonomické dopady veřejné dopravy na venkovské oblasti.....	8
3.2.2. Příležitosti a omezení telematiky dopravních sítí.....	9
3.2.3. Nové trendy v poptávce po veřejné dopravě ve vazbě na demografické změny.....	13
3.3. Politická konference.....	15
3.4. Postup vytváření Strategie.....	16
3.4.1. Strategie služeb.....	17
3.4.2. Pilotní ověřování.....	19
4. Strategie RUMOBIL.....	20
4.1. Integrace a koordinace dopravních sítí.....	21
4.2. Tarifní system.....	32
4.3. Nové specifické služby.....	33
4.4. Infomobilita.....	46
4.5. Sociální soudržnost.....	59
5. Závěr.....	60



## 1. Úvod

Materiál “Společná strategie RUMOBIL” (dále též pouze “Strategie”) vyzdvihuje potřebnost napojování venkovských oblastí na dopravní síť národního a evropského významu a navrhuje způsoby, jak toho dosáhnout s omezenými prostředky, jež jsou k dispozici. Strategie je závěrečným výstupem **Aktivity 1** “Zpracování Strategie RUMOBIL” v rámci odborného pracovního balíčku T1 a blíže rozvíjí dílčí “Návrh Strategie RUMOBIL”.

Společnou strategii RUMOBIL lze považovat i za dokument, který navrhuje řešení, jež by příslušné orgány mohly schválit za účelem zlepšování udržitelné mobility ve venkovských a odlehlých oblastech.

Strategie je postavena na nadnárodním přístupu a navrhovaná řešení ke zkvalitnění mobility ve venkovském prostoru jsou proto přenositelná i do jiných regionů, které v oblasti veřejné dopravy a mobility čelí obdobným problémům a výzvám.

Výchozími body pro zpracování Strategie byly dílčí a souhrnné srovnávací analýzy příkladů dobré praxe ve střední Evropě, výsledky pilotních testování v partnerských regionech a z nich vzešlé náměty a doporučení.

## 2. Klíčové aspekty strategie

Klíčové aspekty Strategie RUMOBIL pro rozvoj veřejné dopravy ve venkovském prostoru berou v potaz klesající počty obyvatel, ekonomickou i technickou samoudržitelnost navrhovaných opatření a potřeby cílových skupin. Záměrem je zajistit přenositelnost Strategie mimo území řešené projektem RUMOBIL, a to i po ukončení vlastní realizace projektu.

### 2.1. Klesající počty obyvatel

V současné době venkovské oblasti pokrývají přibližně polovinu celého území Evropy a žije na nich 20 % celkové evropské populace. Je tedy zřejmé, že je venkovskému prostoru třeba věnovat odpovídající pozornost. Jeho obyvatelé žijí v podmínkách, které jsou nepochybně odlišné od toho, co je ve zbytku Evropy pokládáno za standard kvality života.

Jedním z faktorů, který ovlivňuje venkovské oblasti, jsou demografické změny, v úzké vazbě na rozložení ekonomických činností. Obchodní centra, pracovní příležitosti, univerzity a další se vždy soustřeďují do velkých měst a obyvatelé venkova, zejména mladí a dospělí, jsou tak stavěni před volbu: přestěhovat se blíže k metropoli, nebo zůstat na venkově a do práce či do školy dojíždět. Stěhování blíže k městu není nijak vzácné, což má logicky za následek, že průměrný věk obyvatel na venkově roste, celé rodiny opouštějí své původní domovy a starší osoby tak v daném území postupně tvoří převážnou část populace.

Výše popsané změny dále vedou k tomu, že v některých sídlech klesá hustota osídlení a tato sídla se tak dostávají do ještě větší izolace. S tím je následně spojena skutečnost, že v řídko osídlených oblastech je obtížnější zajistit kvalitní dopravní obslužnost, neboť poptávka cestujících je nízká a provoz veřejné dopravy není ekonomicky únosný. Nedostatečná nabídka veřejné dopravy je tak dalším z motivů, které stojí za stěhování blíže k městu.

V neposlední řadě je třeba si uvědomit, že nové technologie a IT nástroje se na venkov dostávají s určitým zpožděním a také obyvatelé se s nimi seznamují pomaleji. To z venkovského prostoru činí poněkud odlišnější prostředí, než jaké nacházíme ve velkých městech.



## 2.2. Udržitelnost

Jedním ze základních východisek, s nimiž projekt RUMOBIL pracuje, je plánování a zavádění opatření s využitím dostupných, omezených zdrojů a tedy přístup finanční soběstačnosti. Díky tomu může naplňování strategie plynule pokračovat i po ukončení vlastní realizace projektu, a to i v regionech, které se projektu přímo neúčastní (princip “přenositelnosti”).

Pro zajištění kvalitního naplňování strategie v budoucnu je nezbytné budovat a průběžně posilovat síť důležitých aktérů a propojovat je s ostatními veřejnými orgány, dodavateli, podniky a dalšími subjekty.

U všech případů, které byly předmětem zkoumání, lze pozorovat značně nízkou úroveň dostupných finančních prostředků pro realizaci zlepšovacích opatření. Ve vazbě na to můžeme rozlišit dvě skupiny činností:

- provádění mediálních kampaní pro zvýšení povědomí občanů o službách veřejné dopravy, o zkvalitňování autobusových zastávek, o službách pro starší a handicapované osoby a plánování veřejné dopravy; tyto činnosti vyžadují finanční prostředky v malé či střední výši (přibližně mezi € 20 000 a 75 000 na jednu aktivitu);
- činnosti spojené se zaváděním nových služeb veřejné dopravy nutně vyžadují vyšší financování (více než € 75 000 na aktivitu).

## 2.3. Cílové skupiny

Koncoví uživatelé řešení, která navrhuje Strategie RUMOBIL za účelem podpory veřejné dopravy ve venkovských a periferních oblastech, představují poměrně širokou skupinu obyvatel venkova, se zvláštním zřetelem na potřeby starších a handicapovaných osob.

Následující tabulka shrnuje podrobnosti k jednotlivým cílovým skupinám, jimž byly určeny pilotní aktivity v partnerských regionech projektu RUMOBIL.

PARTNER A DOTČENÉ ÚZEMÍ	KONCOVÍ UŽIVATELÉ	OSTATNÍ UŽIVATELÉ
Sasko-Anhaltsko	Obyvatelé venkovských oblastí	Všichni potenciální uživatelé (zejména starší a handicapované osoby)
Kraj Vysočina	Obyvatelé venkovských oblastí	Všichni potenciální uživatelé
Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / město Nagykálló	Obyvatelé žijící na území župy	Všichni potenciální uživatelé
Žilinský samosprávný kraj	Obyvatelé žijící na území kraje (zejména starší a handicapovaní)	Všichni potenciální uživatelé
Karlovecká župa	Obyvatelé žijící na území župy (zejména ve venkovských obcích a turisté)	Všichni potenciální uživatelé
Mazovské vojvodství	Obyvatelé žijící na území vojvodství	Všichni potenciální uživatelé
Jihočeský kraj	Obyvatelé venkovských oblastí	Všichni potenciální uživatelé
Město Castelfranco Emilia	Obyvatelé města a regionu	Všichni potenciální uživatelé

## 2.4. Potřeby uživatelů

S ohledem na otázky mobility ve venkovských a odlehlejších oblastech je bezesporu nejdůležitějším požadavkem efektivní a účelný systém veřejné dopravy. Poukázalo na něj hned několik partnerských regionů, a to především pokud jde o zlepšení nabídky (frekvence spojů, počty odjezdů během dne apod.), zvýšení atraktivity služeb pro cestující, lepší dostupnost veřejné dopravy pro všechny obyvatele venkova



(a zvláště pro seniory a handicapované osoby) a propagaci veřejné dopravy směrem k lepšímu povědomí občanů o dostupných službách.

Následující tabulka uvádí potřeby uživatelů veřejné dopravy, tak jak byly identifikovány v jednotlivých regionech zapojených do projektu RUMOBIL.

POTŘEBY CESTUJÍCÍCH	PARTNER A DOTČENÉ ÚZEMÍ
Zavedení nebo zlepšení služeb veřejné dopravy ve venkovských oblastech	Sasko-Anhaltsko Kraj Vysočina Karlovecká župa Jihočeský kraj
Efektivní služby veřejné dopravy	Sasko-Anhaltsko Mazovské vojvodství Karlovecká župa Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg county / město Nagykálló
Atraktivní a pohodlné prostředky veřejné dopravy	Žilinský samosprávný kraj Kraj Vysočina Mazovské vojvodství Karlovecká župa Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg county / město Nagykálló
Vysoká úroveň dostupnosti pro stárnoucí a handicapované osoby	Sasko-Anhaltsko Žilinský samosprávný kraj
Flexibilní služby veřejné dopravy (např. „ode dveří ke dveřím“)	Saxony-Anhalt Jihočeský kraj
Lepší povědomí o službách veřejné dopravy	Sasko-Anhaltsko Castelfranco Emilia Kraj Vysočina Jihočeský kraj Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg county / město Nagykálló Mazovské vojvodství
Lepší rozložení zastávek a nádraží v území	Sasko-Anhaltsko Žilinský samosprávný kraj Kraj Vysočina Karlovecká župa
Efektivní informační servis v reálném čase	Žilinský samosprávný kraj Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg county / město Nagykálló Mazovské vojvodství Castelfranco Emilia
Kvalitnější přestupní uzly	Žilinský samosprávný kraj Karlovecká župa

### 3. Vstupní data

Při tvorbě Strategie, využitelné nejen pro partnery projektu RUMOBIL, ale i pro další venkovské a odlehlé regiony v Evropě s podobným kontextem, byly zohledněny:

- analýza příkladů dobré praxe v oblasti veřejné dopravy a mobility ve venkovských a odlehlých částech střední Evropy. Závěry z této analýzy viz dokument “Poznatky a závěry z analýzy příkladů dobré praxe v oblasti plánování a zajišťování služeb veřejné dopravy v regionech venkovského charakteru”;
- shrnutí současných dostupných technologií pro dopravu a mobilitu ve venkovských oblastech (“internet věcí”), vzájemné souvislosti mezi ekonomickými aspekty a veřejnou dopravou, veřejná doprava a dopady demografických změn na nabídku veřejné dopravy a poptávku po mobilitě ve venkovském prostoru;



- závěry z politické konference konané ve Wittenbergu v Německu (říjen 2017), již se účastnila řada zajímavých řečníků;
- doporučení a řešení nastíněná v návrhu Strategie, kde byly vyzdvíženy předpoklady úspěšného naplnění dobré strategie služeb a popsána pilotní testování v partnerských regionech.

### 3.1. Analýza příkladů dobré praxe

Jak je uvedeno v dokumentu D.T1.1.3 “Poznatky a závěry z příkladů dobré praxe”, partneři projektu RUMOBIL sesbírali a popsali 29 modelových příkladů ze 17 různých oblastí v 5 zemích EU (11 v Německu, 2 v Itálii, 4 v Rakousku, 2 v České republice a 2 v Polsku).

Modelové příklady byly rozděleny do 3 kategorií dle jejich zaměření: nové služby pro lepší napojení venkovských oblastí, zlepšení přístupu k páteřní národní a evropské dopravní síti a kvalitní informační servis pro cestující pro zvýšení kvality veřejné dopravy na venkově. Ve všech případech zavedená praxe měla a má významné přínosy pro udržitelnou mobilitu a současně zajišťuje efektivní a inovativní služby pro dotčená venkovská a odlehlá území.

Ze zkoumání vyplynula řada **závěrů a poznatků**, zde řazených sestupně dle důležitosti:

- zavádět **integrované a koordinované systémy dopravy** v nejdůležitějších uzlech, zejména harmonizovat jízdní řády a vybírat vhodná místa pro výstavbu nových nebo revitalizaci starších terminálů. Přestupní uzly mohou být různě velké, od jednoduché zastávky až po intermodální terminál, ale vždy by měly být pro cestující snadno rozpoznatelné a přinášet jim užitečné informace, jak pokračovat v cestě a dojet do cíle;
- vytvářet **jednotné tarifní systémy**, které budou zahrnovat i železnice, kabinové lanovky, ozubnicové dráhy, přívozy či místní linky lodní dopravy;
- **rozšiřovat síť veřejné dopravy** do okolních měst, i za státní hranici, pokud dotčené území spadá do téže funkční oblasti a existují společné toky cestujících;
- tam, kde je to možné<sup>1</sup>, zavádět ve venkovských a odlehlých oblastech **služby poptávkové dopravy**, které jsou jedním z nejúčinnějších způsobů řešení veřejné dopravy v řídko osídlených územích a zajišťují napojení na “standardní” služby a hlavní dopravní koridory. Tyto služby se vyznačují velkou flexibilitou a jejich provoz není nákladný, ačkoli jejich nepřetržitá správa a interakce se zapojenými aktéry vyžaduje značné úsilí;
- **využívat menší dopravní společnosti nebo taxislužby** jako subdodavatele poptávkové dopravy a vytvářet synergie s již funujícími taxislužbami, např. uplatňovat zvláštní nižší jízdné. Může tak vzniknout například inovativní služba taxi na zavolání;
- zajišťovat a provozovat **autobusy na zavolání s pomocí dobrovolníků**, což významně snižuje provozní náklady služby, a to až o 50 % na kilometr. Oproti tomu je plánování a provozování veřejné dopravy postavené na zapojování dobrovolníků během na dlouhou trať, je třeba se vypořádat s řadou legislativních požadavků a především nalézt dostatek dobrovolníků, kteří budou ochotni dlouhodobě spolupracovat;
- podporovat **systémy infomobility, webových stránek a mobilních aplikací**, které v reálném čase přenášejí informace cestujícím a zvyšují kvalitu a efektivitu přestupů. Řídicím střediskem může být technologická platforma, na které mohou různí partneři rozvíjet/spravovat/monitorovat inovativní služby. Řídicí střediska mohou mimo to pomáhat místním samosprávám při mimořádných událostech, v nouzových situacích i v běžném denním provozu;

<sup>1</sup> Např. legislativa v České republice v současné době poptávkovou dopravu v plném rozsahu neumožňuje. Autobusy musí mít pravidelný jízdní řád a jezdit na zavolání/na objednávku v pevných časech a na pevně daných trasách.



- zkvalitňovat **toky informací pro současné i potenciální cestující**, což by mohlo zlepšit využitelnost služeb poptávkové dopravy a přístup k nim. Ke správě informací se doporučuje využívat software a zaměřovat se na ty, kteří by službu chtěli využít bez předchozí rezervace, což velmi často není možné;
- vytvářet **intermodální systémy a podporovat cyklodopravu**, která je pro venkovské oblasti typická, např. budovat jednoduché stojany či ohrady na kola, zabezpečená a zastřešená parkovací místa pro kola apod.;
- **spolupracovat s obcemi, regiony a dopravními společnostmi**, zejména s cílem rozvíjet účinný integrovaný systém mobility. Političtí představitelé by se měli zajímat především o flexibilní a inovativní dopravní řešení;
- **zapojovat malé a střední podniky a soukromé dopravce**, kteří s pomocí místní samosprávy mohou propagovat inovativní dopravní systémy pro využití v cestovním ruchu. Je též důležité si uvědomit, že rozvoj dopravy ve venkovských, odlehklých a méně zalidněných oblastech může pomoci nastartovat hospodářský růst těchto lokalit;
- posilovat **sociální soudržnost**, která je zvláště důležitá ve venkovských oblastech čelícím stárnutí obyvatel (viz příklady z Německa, České republiky a Rakouska, projekt Qualist). V této souvislosti je významným tématem i dostupnost dopravy pro osoby s handicapem, ačkoli s sebou současně nese další výzvy. Například bezbariérové vozidlo je výrazně dražší než obyčejný malý autobus. Bezbariérové úpravy zase znamenají zvýšení hmotnosti vozidla a vyšší nároky na řidiče.

Silné stránky a nedostatky výše popsaných praxí jsou shrnuty v následující tabulce.

SILNÉ STRÁNKY	NEDOSTATKY
<b>Nové služby pro lepší napojení venkovských oblastí</b>	
<p>Zapojování dobrovolníků a neziskových organizací ke snížení provozních nákladů služeb poptávkové dopravy</p> <p>Spolupráce mezi obyvateli a dalšími klíčovými aktéry v daném městě či oblasti</p> <p>Jednoduché a na čas řízené rezervační systémy</p> <p>Pružnost tras a jízdních řádů v systémech poptávkové dopravy</p> <p>Vysoká úroveň dostupnosti veřejné dopravy seniorům a osobám s handicapem, kteří se potřebují dostat k základním službám (nemocnice, pošty, školy atd.) a byli by od nich jinak izolováni, především díky trasám “ode dveří ke dveřím” a využití menších vozidel</p> <p>Zajištění mobility osob, které nemají (nebo nemohou využívat) vlastní auto a žijí v předměstských nebo venkovských oblastech, kam nezasahuje síť veřejné dopravy</p> <p>Přitažlivost území i lokálně využívaných dopravních prostředků pro turisty (např.</p>	<p>Do provozování poptávkové dopravy se zapojují dobrovolníci, kteří nemají potřebné dovednosti</p> <p>Často specifická legislativní úprava v oblasti zaměstnávání řidičů-dobrovolníků</p> <p>Současné systémy pro rezervace a řízení tras nejsou uzpůsobené pro vyšší objemy poptávky</p> <p>Obtíže při zavádění a správě integrovaných tarifních systémů v podmínkách klasické nabídky veřejné dopravy</p> <p>Vysoké investiční náklady na pořízení autobusů</p> <p>Koordinovaný postup různých dotčených orgánů a/nebo dostupnost dopravců, někdy vzájemně si konkurujících, v daném území</p> <p>Stárnoucí populace s problémy klesající pohyblivosti</p> <p>Bezbariérové autobusy jsou dražší a vyžadují zkušenější řidiče</p> <p>Špatný stav silnic na venkově</p>



SILNÉ STRÁNKY	NEDOSTATKY
<p>propojení turistické železnice s lodní dopravou)</p> <p>Sociální soudržnost mezi různými aktéry, čelícími stejným problémům (občané, úřady atd.)</p> <p>Méně dopravních zácp</p>	
<b>Zlepšení přístupu k páteřní národní a evropské dopravní síti</b>	
<p>Lepší viditelnost přestupních uzlů a plánování služeb veřejné dopravy</p> <p>Bezpečnější prostředí pro cestující, kteří čekají na přestup</p> <p>Větší pocit bezpečí u cestujících</p> <p>Lépe rozlišitelné služby v rámci téhož přestupního uzlu</p>	<p>Výsledky jsou znatelné až ve střednědobém či dlouhodobém horizontu</p> <p>Vysoké investiční náklady</p> <p>Ve větších přestupních uzlech je potřeba sofistikovaných nástrojů pro řízení služeb</p> <p>Neochota některých obcí budovat v blízkosti nádraží systémy P+R</p>
<b>Kvalitnější informační servis pro cestující pro lepší veřejnou dopravu ve venkovských oblastech</b>	
<p>Širší využití aplikací a webových nástrojů, zejména mladými lidmi</p> <p>Monitorování vozového parku v reálném čase pro cestující a další aktéry</p> <p>Možnost kontroly a sledování nabídky a poptávky dopravci a odpovědnými veřejnými orgány</p> <p>Vytváření podmínek pro “internet věcí” a zkvalitnění systému veřejné dopravy</p>	<p>Vysoké investiční náklady na inteligentní dopravní systémy</p> <p>Omezenější využití aplikací a webových nástrojů staršími osobami</p>

### 3.2. Další podkladové materiály pro návrh Strategie

V rámci zpracování Strategie RUMOBIL vznikly 3 studie, které se zabývají současným stavem mobility ve venkovských oblastech a rozebírají souvislosti mezi mobilitou a demografickými a ekonomickými otázkami, s důrazem na regiony s klesajícími počty obyvatel.

Díličními tématy studií jsou:

- 1) Makroekonomické dopady veřejné dopravy na venkovské oblasti (řešeno Vysokou školou ekonomickou a technickou v Českých Budějovicích);
- 2) Příležitosti a omezení telematiky dopravních sítí (řešeno výzkumnými pracovníky společnosti T Bridge S.p.A. z Janova - Francesco Edoardo Misso, Filippo Eros Pani, Simone Porru, Cino Repetto, Umberto Sansone);
- 3) Nové trendy v poptávce po veřejné dopravě ve vazbě na demografické změny (řešeno výzkumným týmem Žilinské univerzity v Žilině - Marián Gogola, Dana Sitanyiová, Ľubomír Černický, Milan Veterník).





### 3.2.1. Makroekonomické dopady veřejné dopravy na venkovské oblasti

Geografická poloha, dopravní dostupnost a dopravní služby jsou bezpochyby zásadními předpoklady hospodářského rozvoje území. Je obecně známo, že více příležitostí cestovat znamená lepší přístup k pracovním nabídkám i volnočasovým aktivitám, což je základním principem hospodářského rozvoje a jádrem konceptu dostupnosti. Dostupnost lze definovat jako vztah mezi činnostmi a místy, kde tyto činnosti probíhají (pracoviště, místo studia apod.), a dopravními systémy, které dotčené území obsluhují.

Dostupnost služby nicméně sama o sobě nestačí k dosažení vysokého stupně sociální soudržnosti a tedy i hospodářského rozvoje, a v tom tkví i rozdíl mezi motilitou a mobilitou. První značí schopnost cestovat, bez hlubších souvislostí, zatímco druhá již obnáší uskutečnění konkrétní cesty, pro něž je důležitý:

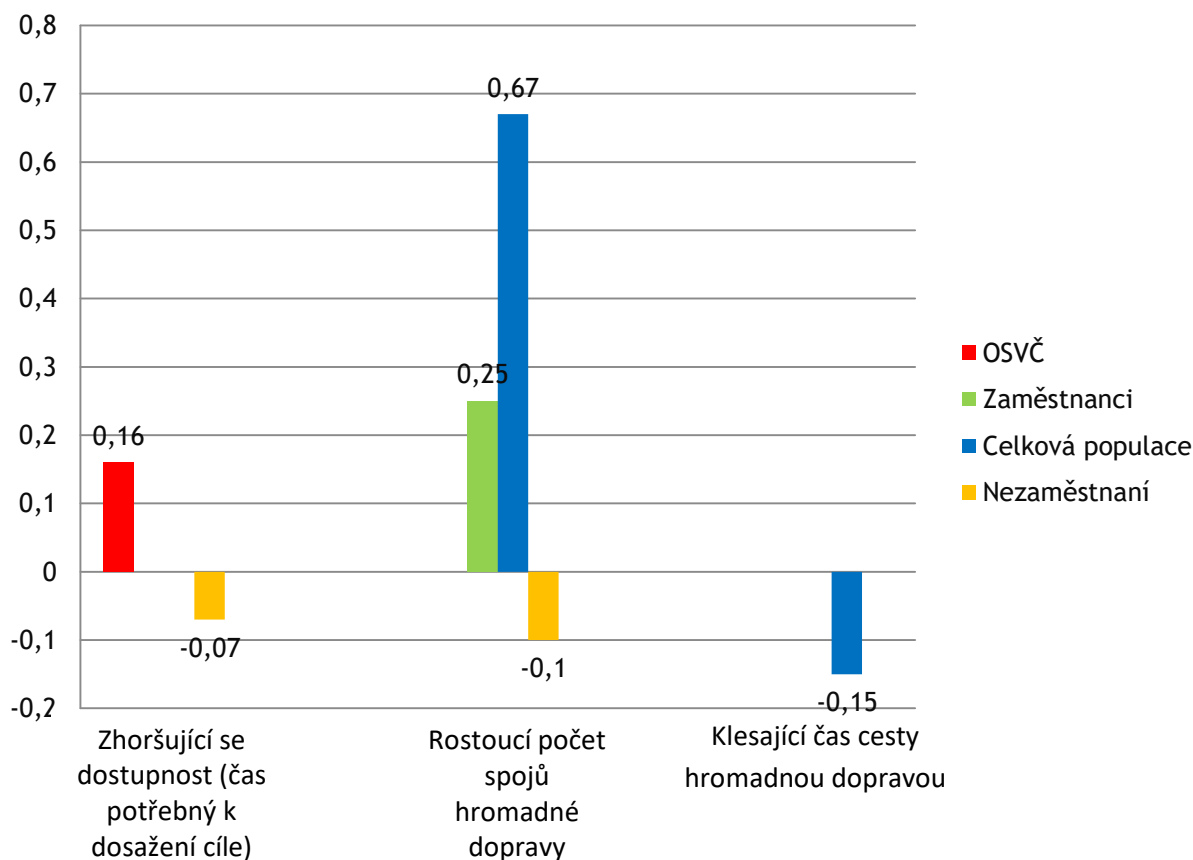
- účinný dopravní systém, ve smyslu všech prvků, které jej činí zajímavým (přesnost, cenová dostupnost, dostatečné pokrytí území, pohodlí, bezpečí atd.);
- uživatelská přívětivost, ve smyslu snadné dostupnosti potřebných informací v reálném čase (jízdní řády, trasy, dopravní situace, zpoždění, ceny jízdného atd.).

K tomu mohou významně přispět osobní automobily, avšak nemůže si je dovolit každý a současně si nelze představit, že by se všichni obyvatelé přepravovali výlučně individuální dopravou. Stačí pomyslet na dopady na životní prostředí nebo zácpy na silnicích. Proto je zapotřebí rozvíjet systém veřejné dopravy, a to zejména ve venkovských oblastech.

V dnešní době je běžné za prací či studiem dojíždět. Téma dojížděky je důležité především na venkově a v oblastech, odkud se do nejbližšího většího města nelze dostat jinak než osobním autem. Na druhé straně, jak již bylo zmíněno, osobní auta nejsou tolik oblíbená v místech, jejichž rozvoj sám o sobě zaostává, a situace připomíná začarovaný kruh.

Pro praktickou ukázkou, jak jsou dopravní systém a hospodářský rozvoj vzájemně propojeny, vznikla studie, která na mikroregionální úrovni zkoumá řídké osídlené oblasti v různých zemích EU, o velikosti více než 4 000 obcí. Studie existuje také v makroregionálním a meziregionálním měřítku, avšak výsledky nejsou tak jednoznačné a významné jako na úrovni mikroregionální. Studie analyzovala faktory, jako jsou dostupnost dle vzdálenosti v kilometrech a dle času, počet spojů hromadné dopravy či průměrný čas jejich dojezdu, ve spojitosti s počty zaměstnanců, samostatně výdělečných osob, mírou nezaměstnanosti, celkovým počtem obyvatel a dalšími faktory.

Ze studie vyplynulo nejen to, že většina výše uvedených faktorů se vzájemně významně ovlivňuje (např. změna jednoho faktoru se projeví i na druhém), ale také to, že vzájemné souvislosti jsou logické. Vybrané významné vztahy jsou graficky znázorněny níže (čím vyšší hodnota, tím silnější vztah).



Obrázek 1-Vazby mezi hlavními ekonomickými a mobilitními indikátory

Z grafu lze dovodit, že čím horší je časová dostupnost, tím více stoupá počet samostatně výdělečných osob a klesá počet nezaměstnaných. Obdobně pokud roste počet spojů veřejné hromadné dopravy, zvyšuje se počet zaměstnanců i obyvatel v celkové populaci, a nezaměstnanost opět klesá. Pokud jde o čas strávený cestováním veřejnou dopravou, klesající tendence znamená, že celková populace roste.

Je-li systém veřejné dopravy snadno dostupný pro většinu obyvatel v daném území, mohou obyvatelé bez obav přijímat pracovní nabídky, protože vědí, že mohou počítat s levnější alternativou k individuální automobilové dopravě (a pro některé obyvatele je veřejná doprava alternativou jedinou).

Jestliže je v dané oblasti dostatek rychlých spojů veřejné dopravy, celkový počet obyvatel zde automaticky stoupá. Lidé nemají tolik obav z bydlení na venkově, dál od velkých měst, jelikož jim veřejná doprava umožňuje se do města dostat dle potřeb. To se týká jak dospělých osob a dojížděky do zaměstnání, tak dětí, jež se díky tomu mohou účastnit sportovních, kulturních a dalších volnočasových aktivit, které zpravidla probíhají ve městech v odpoledních hodinách. Z analýzy je rovněž zřejmé, jak rostoucí počet spojů pozitivně ovlivňuje i faktory, jako je míra nezaměstnanosti.

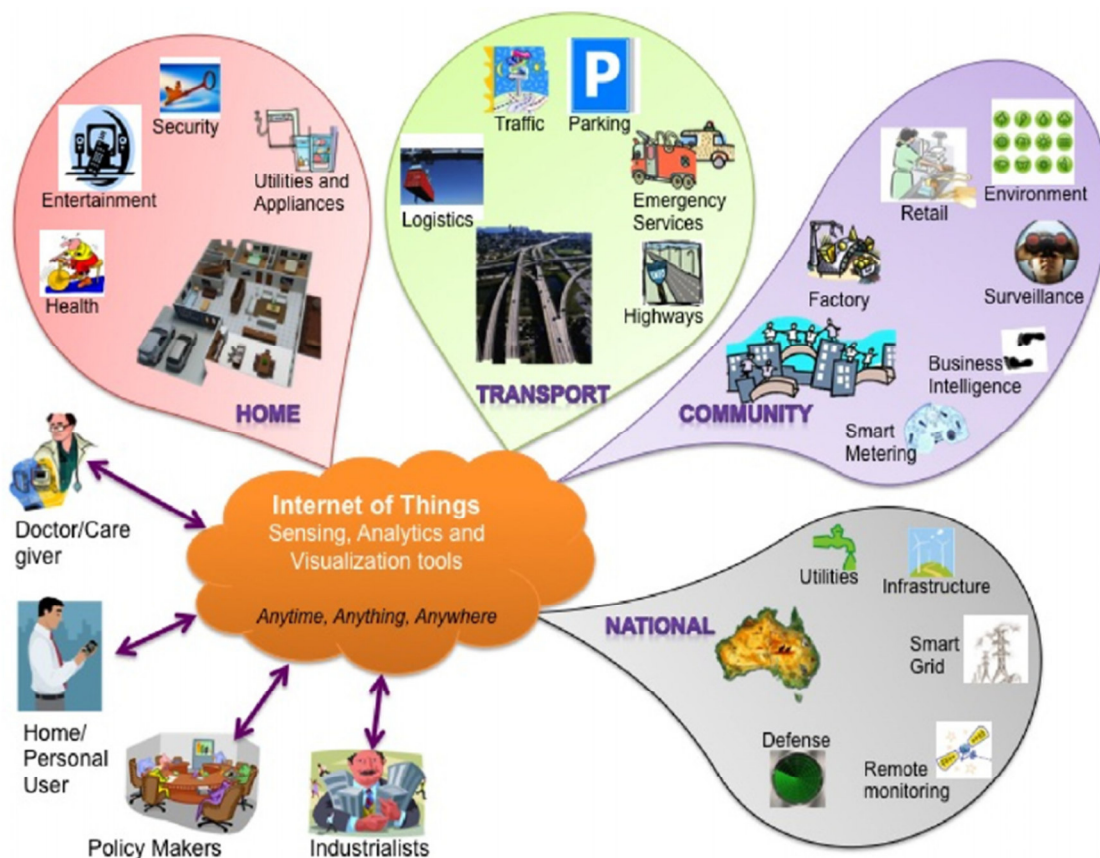
Toto jsou pouze některé důkazy, které podporují jeden a tentýž základní koncept: oblasti, které mají dostatečně výkonný systém veřejné dopravy, jednoznačně vykazují socioekonomický rozvoj.

### 3.2.2. Příležitosti a omezení telematiky dopravních sítí

Internet byl ve svých počátcích pouhým statickým úložištěm propojených hypertextových dokumentů, během uplynulých desetiletí se však postupně měnil v dynamické prostředí vzájemně provázaných lidí, strojů, zařízení a aplikací. Zpočátku se označoval jako **Internet obsahu**, kde se jednalo o vytvoření protokolu HTTP a vznik celosvětové sítě (WWW), a vyvíjel se do podoby, jakou známe dnes. V této fázi byl internet především statický a sloužil ke zveřejňování a sdílení obsahu. Jako další stupeň vývoje následoval



Internet služeb a společně s nástupem e-obchodu pozvedl internet na vyšší úroveň (Web 2.0), a to s pomocí jazyka XML, webových služeb, obsahu produkovaného uživateli a dalších nástrojů spolupráce. V nedávné době se hovořilo o **Internetu lidí**, doprovázeném masovým rozšířením mobilních zařízení se širokopásmovým připojením a stoupající oblibou sociálních sítí a aplikací. Posledním vývojovým stupněm je **Internet věcí**. Neustále narůstá využití přímé komunikace mezi zařízeními (M2M) a analýzy velkých dat, což vyvolává další změny ve způsobu, jimiž využíváme internet. Předměty se stávají součástí informačních systémů a aplikací u koncových uživatelů a účinně tak vytvářejí všudypřítomný a neomezený svět, v němž se propojují stroje a lidé a činí společnost bezpečnější, ekologičtější a zdravější.



Obrázek 1 - Využití internetu věcí

Internet věcí se skládá ze tří vrstev: vrstva vnímání, která zahrnuje všechna zařízení ke zjišťování a odhalování předmětů, sběru dat a výměně informací s dalšími zařízeními pomocí internetových komunikačních sítí (např. identifikátory na rádiové frekvenci, kamery, systémy GPS, senzory); vrstva sítě, jež zajišťuje předávání dat do další vrstvy (na kratší vzdálenosti např. Bluetooth a ZigBee, na delší vzdálenosti např. WiFi, 2G, 3G, 4G či úzkopásmový a širokopásmový přenos zpráv po elektrické síti); a vrstva aplikační, kde jsou informace přijímány a dále zpracovávány a kde vznikají inteligentní domácnosti, města a dopravní systémy.

Před hlubším zkoumáním příležitostí, které nabízí internet věcí v oblasti dopravy, a s nimi spojených překážek a omezení je třeba porozumět, v čem tkví potenciál jejich využití.

Vzorce a trendy v mobilitě - Chování řidičů lze studovat pomocí sledování vzorců, které přináší komplexní obraz o zvycích a trasách řidiče.

Data o provozu a systémy spolupráce - Informace o městském provozu a silniční infrastruktuře lze získávat pomocí mobilních zařízení nebo automobilů.

Inteligentní dopravní infrastruktura - souhrnným termínem Inteligentní dopravní systémy (IDS) se označují všechny inteligentní technologické prvky infrastruktury, které jsou umístěny v semaforech, na



parkovištích, silnicích, mostech apod., vč. zařízení, jež jim umožňují komunikovat s vozidly i mezi sebou navzájem.

Inteligentní přizpůsobování rychlosti - Jakýkoli systém, který vozidlu neumožní překročit bezpečnou nebo předepsanou rychlost.

Internet věcí je možné využívat jak při plánování, tak ve službách.

Některé příležitosti v oblasti plánování:

- Sběr dat o cestujících - Údaje o pohybových vzorcích vlastníků smartphonů lze snadno propojovat s aplikacemi a zjišťovat tak, mimo jiné, zvolený dopravní prostředek, čas zahájení cesty či zastávky.
- Sběr dat o vozidlech - Internet věcí umožňuje automaticky získávat podrobné informace o cestě, např. čas, kdy cestující nastoupí do vozidla a kdy jej opustí, obsazenost vozidla či jeho odolnost.
- Sběr dat o dopravním provozu - Měření míry ucpání silnic pomocí crowdsourcingu a kamer podél cest je příkladem on-line sledování dopravního provozu.
- Sběr dat o kvalitě ovzduší - Monitoring znečištění ovzduší poskytuje informace, které mohou zjistit potřebu environmentálně šetrnějších dopravních služeb.
- Sběr dat o místech přestupů - Podrobné informace o místech, kde probíhají přestupy, mohou přispět k optimalizaci jízdních řádů tak, aby cestující mohli lépe kombinovat různé služby veřejné dopravy.
- Využívání on-line služeb pro modelování - Využití on-line služeb pro přístup k datům z různých zařízení a smartphonů představuje možnost, jak inovativním způsobem provádět analýzy a vytvářet modely pro řešení problémů.
- Informace o zpožděních nebo zrušených spojích v reálném čase - Díky těmto informacím se mohou cestující lépe rozhodovat, který spoj využijí, případně zvolit alternativní trasu.
- Informace o spolucestujících - Naváděcí technologie internetu věcí mohou poskytovat informace o tom, kolik cestujících jede v daném vozidle. Společně s údaji o cílech jejich cest mohou tyto informace lépe propojovat lidi a umožňovat spolujízdu, sdílené taxi apod.
- Informace o vozidlech veřejné dopravy v reálném čase - Cestující (zejména osoby se zvláštními potřebami, např. senioři nebo lidé s handicapem) tak mohou zjistit, zda je vozidlo přeplněné, a využít případně jinou dopravní službu.
- Odškodnění při zpoždění - Pokud cestující díky internetu věcí prokáží, že byli na palubě zpožděného vozidla, uplatní snadněji právo na odškodné a finanční kompenzaci.
- Průvodce při přestupech - Komplexní informace mohou lépe navádět cestující během přestupů (ke správnému nástupišti, pokladně apod.) a pomoci odhadnout čas potřebný ke konkrétnímu přestupu, vč. případného zohlednění osobních omezení (invalidní vozík apod.).
- Podpora nákupu jízdenek - Cestující mohou díky internetu věcí lépe komunikovat se systémy nákupu jízdenek i platebními branami. Technologie usnadní výběr a nákup konkrétní jízdenky, a v případě mimořádné události může i prodloužit její platnost.
- Podpora v průběhu cesty - Internet věcí v rámci podpory v průběhu cesty např. potvrdí, že cestující nastoupil do správného vozidla, ověří platnost jízdenky či upozorní, kdy je třeba vystoupit.
- Lepší zážitky z cestování - Cestování veřejnou dopravou se může stát zajímavější i tehdy, pokud internet věcí zajišťuje různé informace pro lepší zážitek z cesty, např. údaje o aktuální poloze a okolí či o cíli cesty nebo informace o tom, jakou zátěž na životní prostředí daná cesta představuje.

Co se týče služeb, příležitosti pro koncové uživatele mohou být:

- Lepší řízení provozu - Informace o cestujících, o vozidlech, která využijí, a o zvolené trase (např. z dat o jízdenkách nebo ze senzorů či údaje přímo od cestujících) mohou přispět ke zlepšení řízení provozu.



- Poptávková doprava - Vozidlo je v tomto systému sdíleno cestujícími, kteří určují, kde zastaví pro nástup a výstup. Původní myšlenkou bylo pomoci seniorům nebo postiženým osobám, nicméně v současné době se na poptávkovou dopravu nahlíží i jako na proveditelný způsob, jak zvýšit dostupnost a pružnost veřejné dopravy pro všechny.
- Údržba a opotřebení - Údaje ze senzorů o aktuálním stavu mohou přispět k přesnějšímu rozhodování. Umožní rychle rozpoznat potřeby okamžitých oprav, šetří čas, je zapotřebí méně pravidelných technických odstávek i méně času na údržbu jako celek.
- Údržba v případě škod - Internet věcí lze využít i pro sběr informací o škodách na vozidlech a infrastruktuře veřejné dopravy.
- Autonomní vozidla - Internet věcí umožňuje rozvoj autonomních vozidel, což má výrazný dopad na dopravní systémy. Odpadá úloha řidiče, čímž se sníží celkové náklady na dopravu a zvýší bezpečnost.
- Služby spojené s dopravou - Internet věcí má díky inovativním technologiím přínosy nejen pro tradiční dopravce, může vytvářet příležitosti i pro příbuzná odvětví.

Jako další krok následuje zhodnocení překážek, které by rozvoj těchto příležitostí mohly ohrozit.

- Obchodní modely - Potenciál Internetu věcí může být plně využit pouze tehdy, pokud se kromě dopravců zapojí i další hráči, jako telefonní operátoři, poskytovatelé dat ze senzorů, poskytovatelé datových úložišť a služeb pro koncové uživatele, orgány veřejné správy i samotní cestující. Může vyžadovat i vysoké investice do rozvoje a údržby potřebné infrastruktury a musí být zajištěna řádná správa a ukládání sbíraných informací.
- Otázky ochrany soukromí a integrity - Zatímco zásada soukromí znamená nesdílet údaje o organizacích a jednotlivcích s třetími osobami, integritou je myšlena ochrana proti neoprávněné úpravě či pozměnění dat. V oblasti veřejné dopravy je obvyklé nesdílet informace o cestách jednotlivců, neboť jejich pohyb může být sledován mobilními operátory nebo pomocí identifikátorů na rádiové frekvenci v čipových kartách. (Z těchto dat lze generovat matice odkud-kam.).
- Bezpečnost - Informační systémy veřejné dopravy mohou být, z různých důvodů, úmyslně napadány hackery, kyberteroristy a jinými škodlivými osobami. Hrozbu kromě nich mohou představovat i konkurenti.
- Interoperabilita - v prostředí internetu věcí je interoperabilita věcí zásadního významu, jelikož senzory a další typy zařízení spolu do značné míry komunikují bez zásahu člověka. Interoperabilita znamená schopnost systémů vzájemně spolupracovat. Internet věcí sestává z množství různorodých, vzájemně propojených zařízení, která pracují společně, avšak mohou být založena na různých technologiích. Pro dobře fungující a propojenou infrastrukturu internetu věcí je proto interoperabilita zcela klíčová.
- Rozšiřitelnost - V prostředí internetu věcí rozšiřitelnost znamená schopnost systému pracovat se stoupajícím počtem uživatelů, senzorů a zařízení, která nepřetržitě sbírají a zpracovávají rozsáhlé objemy dat. Je nezbytné zajistit jejich efektivní správu a využití. Je-li objem dat malý, jejich zpracování a ukládání zpravidla nepředstavuje složitý úkol, nicméně pokud objem narůstá rychlým tempem (což je pro prostředí internetu věcí typické), jsou s nimi spojeny určité výzvy.
- Využitelnost - V kontextu internetu věcí, a zejména z pohledu udržitelnosti veřejné dopravy, využitelnost vyjadřuje, do jaké míry je pro zapojené aktéry snadné zhodnotit poskytnuté informace a služby (jako sběr a produkce dat, např. pomocí crowdsourcingu). Mobilní aplikace a webové stránky musí být uživatelsky přívětivé, aby internet věcí mohl dosahovat zamýšlených přínosů a především navázat kontakt s cestujícími.
- Sběr dat - Není snadné určit, jaká data mohou být sbírána, a to jak v reálném čase, tak i zpětně. Je třeba rozlišovat, která data jsou skutečně užitečná, pro koho a v jakých situacích. Sběr a ukládání dat musí probíhat co možná nejúčinnějším způsobem, což může obnášet i netradiční metody, včetně



crowdsourcingu a využití sociálních sítí (např. Twitter). Data také z různých důvodů mohou být nepřesná (např. kvůli špatné kvalitě senzorů, klamání senzorů nebo pokud s nimi neoprávněně manipulují cizí osoby).

Výše uvedené výzvy, zvláště některé z nich, mohou mít jiný dopad na venkovské než na městské prostředí. Udržitelnost obchodních modelů, například, se ukazuje obtížnější ve venkovských oblastech, kde je větší obezřetnost při investování do tohoto typu inovací. Obdobně může být na venkově náročnější sběr dat a jejich využitelnost, neboť dostupnost internetu a obeznámenost obyvatel s informačními technologiemi zde nemusí být tak vysoká a samozřejmá jako ve městech.

Nastíněné příležitosti nicméně dláždí cestu pro nový způsob vnímání mobility. Sběr dat o dopravním provozu či využívání vozidel představuje novou, spolehlivější metodu pro odhad trendů v poptávce, neboť odhady nyní mohou být založeny na skutečných rozhodnutích. Obdobně dochází k posilování infomobility a lidé by tak mohli být ochotnější cestovat veřejnou dopravou, protože bude k dispozici neustálý informační servis v reálném čase, který jim umožní vyhnout se nepříjemným situacím (zpoždění apod.) a příjemní jim cestování. V neposlední řadě, velmi pozoruhodnou inovací mohou být služby poptávkové dopravy, jež pružně reagují na potřeby těch, kdo by jinak neměli žádnou volbu.

### 3.2.3. Nové trendy v poptávce po veřejné dopravě ve vazbě na demografické změny

Podle Evropské komise čelí Evropa demografickým změnám, jaké nemají obdoby, a které se nevyhnutelně projeví v různých hospodářských a sociálních oblastech na národní i celoevropské úrovni, a to i v budoucí poptávce po všech formách dopravy. Mobilita a její kvalita představují jedny z klíčových prvků při hodnocení standardů v zemích EU, přičemž kvalita z velké části závisí na uspokojování každodenních potřeb obyvatel, včetně úrovně přístupu k zaměstnání, vzdělávání, nákupům, sociální péči i volnočasovým aktivitám. V nedávné době několik zemí (např. Slovensko, Česká republika, Maďarsko, Polsko) zaznamenalo nárůst silniční dopravy, doprovázený většími škodlivými dopady na životní prostředí, ucpanějšími komunikacemi v městských oblastech i čtenějšími dopravními nehodami. Zároveň v kategorii přepravy osob roste podíl individuální automobilové dopravy a naopak klesají přepravní výkony dopravy veřejné (autobusové, železniční i městské hromadné).

Jak již bylo zmíněno, významné demografické změny, které v posledním desetiletí zakoušejí téměř všechny evropské země, ovlivňují dopravní chování. Tento trend se navíc neprojevuje všude stejnoměrně. Například současný populační vývoj ve východní Evropě vykazuje obdobné znaky jako vývoj v rozvinutých zemích západní a severní Evropy od poloviny 60. do konce 70. let. Změnami prochází též charakteristiky jako složení obyvatel dle věku a pohlaví, složení domácností či příjmy jejich členů.

Tyto záležitosti mají širší rozměr ve venkovských a hůře dostupných oblastech. Dostupnost lze definovat jako blízkost či možnost prostorové interakce, neboli obecněji přístup ke zdravotní péči, vzdělání, zaměstnání a ostatním službám (např. nákupním střediskům).

Proto je, zvláště na venkově, důležitá nabídka dopravy, která vysoce závisí na poskytovaných dopravních službách a dostupné infrastruktuře.

V následujícím textu jsou shrnuty nejdůležitější socioekonomické aspekty.

**Věk** - Prokazatelně existují značné rozdíly v dopravním chování dětí, mladých lidí, dospělých a starších osob, v závislosti na okruzích činností v jejich zájmu. Děti se převážně zajímají o vzdělávání a hry, mladí lidé o vzdělávání a společenské aktivity, dospělí o aktivity spojené s prací a penzisté o aktivity společenské a volnočasové. Tyto činnosti ovlivňují vzdálenost, na kterou je třeba cestovat. Vzdálenosti jsou zpravidla kratší u dětí a starších osob, naopak u mladých lidí a dospělých mohou být znatelně delší.

**Příjem a vlastnictví auta** - Lidé s vyššími příjmy mají nejen možnost, ale i potřebu cestovat častěji a na delší vzdálenosti (například do zaměstnání). To je někdy spojováno s otázkou vlastnictví automobilu. Lidé, kteří se mohou spolehnout na vyšší příjmy, upřednostňují cestování vlastním autem, zatímco ti, kdo si je



dovolít nemohou, jsou odkázáni na služby veřejné dopravy. Jejich dostupnost a kvalita se tak stávají otázkami zásadního významu, a to zejména ve venkovských oblastech (kde služby jako spolujízda nejsou příliš obvyklé). Není třeba zdůrazňovat, že cestování autem sice pozitivně ovlivňuje rozvoj hospodářství, zaměstnanosti i životní styl a podporuje začleňování do společnosti, ovšem na druhou stranu poškozují životní prostředí a vyvolává dopravní zácpy, zvláště ve městech.

V této souvislosti hrají ústřední roli jevy urbanizace a suburbanizace.

Urbanizace znamená přesun obyvatel z menších venkovských do větších městských sídel, zatímco suburbanizací se rozumí odsun z center měst na předměstí či do příměstských oblastí.

Na oba tyto procesy lze pohlížet nejen jako na změnu v rozložení populace a jejím prostorovém rozmístění, ale také jako na změnu způsobu života.

Ze studie vyplynulo, že existuje rozdíl mezi trendy v zemích západní (Německo, Itálie) a východní Evropy (Slovensko, Česká republika, Maďarsko, Polsko). Zatímco ve východoevropských zemích je, až na několik výjimek, obecným trendem suburbanizace z ekonomických důvodů, v zemích západoevropských převažuje urbanizace, ačkoli není tak masivní. Lze říci, že východoevropské země po silné urbanizaci kopírují vývoj, který probíhal v posledních třiceti letech ve státech západoevropských. Rovněž je třeba zmínit, že velká města ve východní Evropě již mají dostatek rozvinutých příměstských oblastí, a tak jakékoli změny v trendu jsou pomalejší a méně výrazné.

Suburbanizace je všeobecně vnímána jako negativní jev, avšak přináší i některé pozitivní aspekty. Je pravda, že pokud se část obyvatel přesune do příměstských oblastí, znamená to, že tyto oblasti budou vyžadovat investice do infrastruktury a do zařízení posilujících sociální soudržnost. Na druhou stranu to pro obyvatele obnáší delší a dražší dojíždění do centra s významnými dopady na znečištění ovzduší, dopravní provoz a - v případě, že nejsou dostačující alternativy k individuální automobilové dopravě - také zvýšení hladiny hluku. Negativní dopady se vedle toho projevují i na ochranu přírodních stanovišť a kvalitu života a s ní spojených sociálních otázek (např. vylidňování center měst, nerovnoměrné rozmístění pracovních míst a bydlišť apod.).

Právě to je důvodem, proč je zajišťování veřejné dopravy v řídké osídlených oblastech - samo o sobě finančně neefektivní, ačkoli v řadě případů nezbytné - výzvou pro mnoho samospráv po celém světě. Jako cesta k úspěchu se jeví spojení tří klíčových složek: dostupných finančních prostředků, spolupráce mezi zapojenými subjekty a pružné nabídky dopravy jak s pevným jízdním řádem, tak na objednávku. V současné době mají některá města na výběr z několika druhů dopravy, jež často lze vzájemně kombinovat (klasické nebo automatizované metro, lehká železnice či tramvaj, autobus, systémy rychlé městské autobusové dopravy, lodní doprava), případně dalších méně obvyklých módů (lanovka, vlakotramvaj, jednokolejka). Města s již dlouho zavedeným systémem veřejné dopravy se potýkají s opotřebením a stárnutím potřebné infrastruktury a vozidel, které vyžadují obnovu nebo i automatizaci, aby byl provoz efektivnější a systém mohl přepravovat více cestujících. Veřejná doprava se však musí rozvíjet i co do kvality a stát se pro cestující atraktivnější. Kvalita by měla být budována mimo jiné i na základě provozní excelence, což zahrnuje častější spoje, přesnost a spolehlivost služeb, a to díky optimalizované stavbě sítě a výkonnosti služeb. K uživatelsky přívětivější dopravě, dostupnější pro všechny, pak dále přispívají i inteligentní systémy jízdného či ucelený informační servis.

Co se týče venkovských oblastí, od měst se odlišují v některých potřebách a typech uživatelů, což se projevuje jinými trendy v poptávce, například:

- obyvatelé venkova, kteří nevlastní prostředek individuální dopravy (např. osobní auto)
- obyvatelé se specifickými potřebami (znevýhodnění, postižení apod.)
- obyvatelé řídké osídlených oblastí, kteří potřebují denně dojíždět (do zaměstnání, škol apod.)
- obyvatelé, kteří cestují nepravidelně (penzisté apod.)
- turisté, kteří se z různých důvodů zajímají o venkov

V řídké zalidněných oblastech lidé nemohou vytvořit dostatečně silnou poptávku, která by ospravedlnila pravidelný provoz veřejné dopravy. Tuto situaci lze řešit různými přístupy.



První spočívá v rozvoji provozu v krátkých, pravidelných intervalech, zajišťovaných provozovatelem integrované veřejné dopravy. To je typické pro venkovské oblasti s rostoucí populací, které mohou těžit z blízkosti hospodářsky silných měst.

Druhý přístup je vhodný pro méně zalidněné oblasti a založený na vytváření podmínek pro poptávkovou dopravu nebo na kombinaci veřejné a individuální (auta, kola) dopravy.

Vedle toho nelze podceňovat nedostatky v informačních systémech pro cestující, které mohou lidi od využití veřejné dopravy (tam, kde je k dispozici) odrazovat a způsobovat nárůst počtu osobních aut. Klíčové je poskytovat na zastávkách a nádražích přesné a aktuální informace o příjezdech a odjezdech. Cestující z příměstských, venkovských a odlehlých oblastí potřebují spolehlivější a sofistikovanější informační servis, neboť mají, na rozdíl od cestujících ve městech, omezené možnosti a alternativy a zpravidla cestují na delší vzdálenosti.

### 3.3. Politická konference

Vedoucí partner projektu RUMOBIL pořádal ve dnech 18. a 19. října 2017 v německém Wittenbergu konferenci, která byla určena odborníkům na veřejnou dopravu ze střední Evropy a věnována diskusi nad zpracovanými studiemi a návrhem Strategie RUMOBIL.

Konference se zúčastnilo 63 delegátů, jednalo se o zástupce všech 12 projektových partnerů, organizací působících ve veřejné dopravě v zemích těchto partnerů (převážně v Německu) a místních a regionálních samospráv z Německa a Lotyšska.

K hlavním diskutovaným tématům patřily pilotní aktivity, problémy a výzvy spojené s jejich realizací a hledáním řešení a získané zkušenosti, a to zejména z území Saska-Anhaltska, Žiliny a oblasti Castelfranco Emilia.

Ministerstvo pro regionální rozvoj a dopravu Saska-Anhaltska (Německo) představilo svůj pilotní projekt tzv. "občanského autobusu", poptávkově orientované služby, která doplňuje pravidelnou autobusovou dopravu ve venkovských oblastech. Jedná se o minibusy pro max. 8 cestujících, řízené dobrovolníky. Minibusy zajišťují spojení mezi menšími sídly a většími obcemi či městy (a tedy významnějšími přestupními uzly) a jezdí na stálých trasách, dle pevného jízdního řádu. Rychlé zavedení služby poněkud komplikoval široký okruh zapojených aktérů a hledání dobrovolných řidičů, nicméně problémy se podařilo částečně omezit včasným zahájením přípravných prací i odpovídajícími mediálními kampaněmi a veřejnými prezentacemi.

O zkušenosti s dalším pilotním projektem se podělil Žilinský samosprávný kraj (Slovensko), který zpracovával studii proveditelnosti pro nový přestupní terminál ve venkovském městečku Rajecké Teplice, s cílem zvýšení atraktivity, pohodlí a bezpečnosti terminálu a posílení přestupních vazeb mezi jednotlivými druhy dopravy. Klíčové inovativní prvky zahrnují informační a navigační panely, digitální jízdní řády, uzavřený televizní okruh - kamerové systémy pro zvýšení bezpečnosti, bezplatný přístup k Wi-Fi, lavičky pro cestující, odpadkové koše, boxy Bike & ride, parkovací místa Park & ride či bezbariérové plošiny pro cestující s handicapem.

Ačkoli ve venkovských regionech mohou potřeby mobility růst, omezené finanční zdroje na veřejnou dopravu a její nízká konkurenceschopnost vůči osobním automobilům mohou deficit veřejné dopravy prohlubovat. Komplexní návrh intermodálních spojení může celý systém vylepšit a přilákat tak vyšší počty cestujících.

Poslední na konferenci představený pilotní projekt "ProntoBus" řeší službu na objednávku, zajišťovanou Agenturou pro mobilitu a místní veřejnou dopravu Modena ve městě Castelfranco Emilia (Itálie). Jde o doplňkovou službu autobusové dopravy, jež v pevně vymezené síti obsluhuje zastávky rozmístěné podél nejvýznamnějších bodů na trase. V rámci pilotního testu byla vyvinuta aplikace, která cestujícím umožňuje rezervovat jízdu na určitý čas mezi konkrétní nástupní a výstupní zastávkou. Pokud se rezervace nepřekrývá s jinými, je potvrzena, v opačném případě lze jízdu dojednat





individuálně. Aplikace samozřejmě podává v reálném čase informace o pohybu vozidel. Nejtěžším úkolem bylo navrhnout takové technické řešení, které by splňovalo očekávání cestujících a ostatních aktérů. Jejich zapojení do procesu vývoje proto bylo zcela zásadní a projektový tým vítal veškeré jejich podněty a připomínky.

Společným znakem všech tří představených pilotních projektů je to, že vždy se vyskytnou určité problémy, bez ohledu na konkrétní prostředí, území či zázemí. Na prvním místě je třeba zmínit časové omezení. Pokud chceme odvést kvalitní práci, zapojení všech dotčených aktérů, plánování či informační kampaně vyžadují značné množství času, a podmínky se v jeho průběhu mohou měnit a přinášet další nové problémy. Navíc ani po dlouhých jednáních se všemi zúčastněnými stranami nemusí být jisté, že se všichni shodnou na konečných rozhodnutích. Další potíže se zpravidla vyskytnou kvůli omezeným zdrojům, kdy je nutné přehodnotit původní myšlenku, či kvůli nižší síle mediálních kampaní. Jednu z největších výzev a překážek úspěchu jinak pečlivě naplánovaného projektu představuje i vzrůstající nespokojenost s veřejnou dopravou a zklamání z ní, což je velmi časté zejména na venkově.

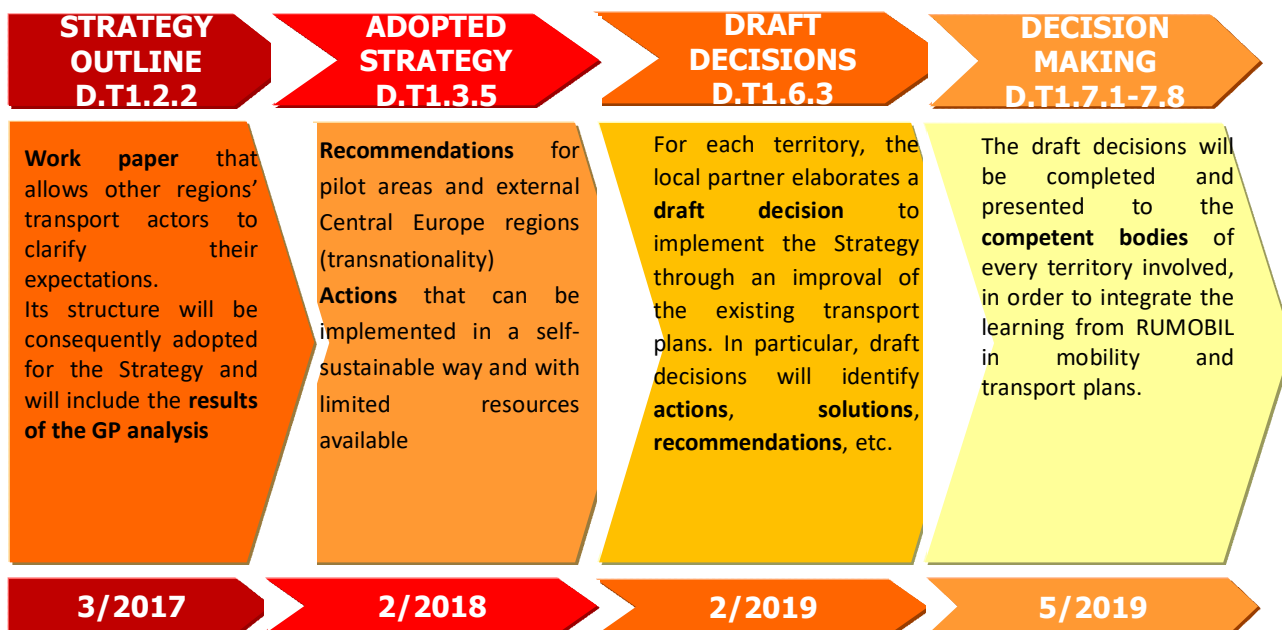
Vedle překážek, které mohou zpomalit či zcela přerušit zavádění inovativních řešení, je nutné uvést i několik úvah a zkušeností, které se pro dosažení stanovených cílů jeví zásadní. Například, dostupnost veřejné dopravy sama o sobě nestačí k naplnění potřeb občanů. Veřejná doprava musí být nedílnou součástí efektivního dopravního systému a propojena s ostatními druhy dopravy, s důrazem na prostorové vazby a návaznosti jízdních řádů. Rozvojové činnosti se současně musejí zaměřovat i na vyšší atraktivitu služeb, kterou může podpořit např. lepší pohodlí na zastávkách a nádražích, pokročilá digitalizace či uživatelská přívětivost pro všechny skupiny cestujících. Každý projekt by měl být orientován na budoucnost a schopen pružně reagovat na potřeby a očekávání i jejich vývoj v čase. Prvním krokem k tomuto cíli je kvalitní komunikace se zapojenými aktéry, která umožňuje dle potřeby provádět změny a přijímat opatření ke zlepšení. Úspěšné projekty by neměly zapomínat ani na mediální kampaň k oslovení všech potenciálních uživatelů plánovaných inovativních řešení. V některých případech se z logiky věci nejedná o pouhé zlepšení něčeho, co již existuje, ale o zcela novou doplňkovou službu (viz příklad Saska-Anhaltska či Modeny) k řešení potřeb, které by jinak zůstaly nenaplněny.

### 3.4. Postup vytváření Strategie

Ke vzniku Strategie vedly **4 kroky**: A.T1.2 a 3 “Návrh” a “Zpracování Strategie RUMOBIL” a na ně navazující příprava akcí a řešení: A.T1.6 a 7 “Příprava návrhů usnesení k implementaci Strategie RUMOBIL v partnerských regionech” a “Politické rozhodnutí”.

Uvedené kroky vedoucí ke vzniku Strategie a přijetí politického rozhodnutí lze shrnout do následujícího schématu:

- D.T1.2.2 Návrh Strategie - pracovní dokument, který slouží k vyjasnění očekávání aktérů v oblasti dopravy a navržení struktury Strategie. Bude zohledňovat výsledky analýzy příkladů dobré praxe. (3/2017)
- D.T1.3.5 Přijetí Strategie - doporučení pro regiony zapojené do projektu RUMOBIL a pilotního testování i pro regiony mimo střední Evropu, návrhy aktivit, které mohou být realizovány samoudržitelně a při dostupných omezených zdrojích (2/2018)
- D.T1.6.3 Příprava návrhů usnesení - v každém partnerském regionu bude připraven návrh politického rozhodnutí k implementaci Strategie, vč. konkrétních aktivit, řešení a doporučení, a to cestou aktualizace dopravního plánu či jiného relevantního koncepčního dokumentu pro oblast dopravy (2/2019)
- D.T1.7.1 - 8 Politické rozhodnutí - návrh rozhodnutí bude v každém představen odpovědným orgánům tak, aby výstupy projektu RUMOBIL mohly být začleněny do dopravních plánů či plánů mobility (5/2019)



Obrázek 2 - Schéma kroků ke zpracování Strategie a přijetí politického rozhodnutí

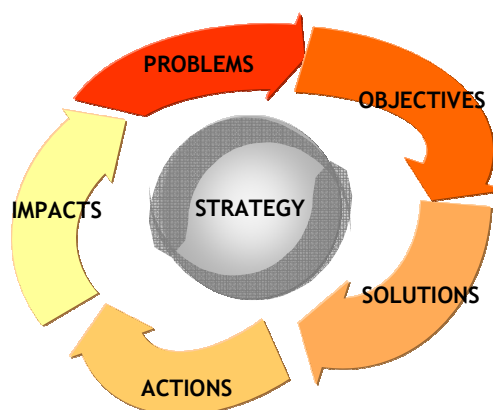
V rámci návrhu Strategie byla vymezena tzv. “strategie služeb”, která umožní zlepšit veřejnou dopravu ve venkovských regionech cestou jejich lepšího napojení na národní a evropské dopravní sítě. Strategie vychází z předpokladu, že rychlejší a komfortnější přístup veřejnou dopravou přispívá k vyšší kvalitě života na venkově a podporuje obchodní činnosti v odlehlejších částech území. Strategie nabízí vhled do již osvědčených příkladů dobré praxe a inovativních řešení, která byla v průběhu realizace projektu ověřována formou pilotního testování v regionech.

Návrh Strategie obsahuje:

1. **PROBLÉMY** spojené s mobilitou ve venkovských oblastech;
2. **CÍLE** projektu;
3. **ŘEŠENÍ** ve 3 tematických celcích;
4. **AKCE**, které lze definovat pomocí 4 různých vstupů;
5. **DOPADY** řešení, která budou zaváděna.

### 3.4.1. Strategie služeb

S ohledem na různé typy možných přínosů, které s sebou nese zlepšování spojení mezi venkovem a sítí TEN-T, je Strategie RUMOBIL koncipována jako tzv. “strategie služeb”<sup>2</sup>.



Obrázek 3 - Znak Strategie RUMOBIL

Službou se rozumí výsledek procesu probíhajícího na rozmezí fyzického prostředí a zprostředkováním zboží, mezi personálem a zákazníkem. Produkce a spotřeba služby se časově téměř překrývají. K vysvětlení mechanismu služeb byla v nedávné době vyvinuta řada různých modelů, které popisují všechny fáze procesu, od návrhu služby přes poskytnutí a doručení až po spotřebu. Z modelů lze vyvodit a charakterizovat základní prvky služby:

- ✓ **zákazník/klient;**

<sup>2</sup> Zdroj: «Service Management Concepts», K. M. Haywood.



- ✓ koncept služby;
- ✓ mechanismus doručení;
- ✓ úrovně služby;
- ✓ poskytovatel služby.

Jelikož je služba **společenským procesem**, nejdůležitější součástí jejího řízení spočívá ve zjištění, které faktory jsou rozhodující pro fungování dané služby, a v nastavení účinných mechanismů kontroly a údržby. Je proto vhodné rozlišovat mezi obecnou **strategií služeb** a **provozní strategií**.

Podle studií Richarda Normanna<sup>3</sup> se řádná a kvalitní služba zakládá na následujících prvcích:

- ✓ Zaměření na kvalitu a excelenci;
- ✓ Budování dlouhodobých vztahů s klientem;
- ✓ Investice do lidí a orientace na sociální technologie;
- ✓ Přísná kontrola zejména faktorů, které jsou klíčové pro úspěšné vztahy s klienty;
- ✓ Silné zaměření na přinášení hodnoty za peníze, přizpůsobování služeb na míru jednotlivým částem trhu.

Realizace těchto prvků v praxi vyžaduje silné vedení. Vedoucí musí být vidět, vytvářet a předávat standardy, hodnotit a odměňovat lidi, budovat důvěryhodnost organizace a vytvářet image, která posiluje strategickou vizi. Aby strategie byla úspěšná, je třeba vzít v úvahu řadu aspektů, zejména **koncept služeb, kvalitu, produktivitu, marketing a zkoumání provozu**.

Nové služby veřejné dopravy by proto měly:

- posilovat orientaci na klienty, reagovat na jejich potřeby a vytvářet služby na míru různým segmentům trhu;
- zlepšovat a modernizovat materiální prvky nebo zboží pro rozvoj dopravy;
- zhodnocovat podpůrná zařízení, např. autobusy nebo jiná vozidla dostupná pro osoby s handicapem;
- investovat do lidí a sociálních technologií;
- prosazovat odpovídající úroveň služeb (např. frekvence spojů a jejich časové polohy, počty zastávek);
- zajišťovat cestujícím pohodlí a pocit bezpečí;
- zajišťovat, aby balíčky služeb byly řádně navrženy a snadno rozpoznatelné pro stávající i potenciální uživatele;
- brát v potaz zpětnou vazbu klientů k dostupnosti služeb a způsobu jejich provádění (personál, vybavení, přístupnost, infrastruktura apod.);
- posuzovat očekávání zákazníků, analyzovat silné stránky, které poskytují konkurenční výhodu, i nedostatky, sladit očekávání zákazníků s možnostmi služby;
- nahlížet na kvalitu služeb očima zákazníků;
- zvyšovat znalosti zaměstnanců o službě, mj. i formou školení, optimalizovat a posilovat tak jejich vztahy se zákazníky;
- vytvářet záložní plány, které zajišťují nepřetržitou dostupnost služby a zvyšují její kvalitu, tak jak je vnímána zákazníky.

<sup>3</sup> Richard Normann, "Service Management: Study and Leadership in Service Businesses", 1984



### 3.4.2. Pilotní ověřování

V rámci podrobnějšího rozpracování Strategie RUMOBIL každý projektový partner vytvořil dokument, ve kterém popsal současný stav v oblasti mobility ve venkovských územích svého regionu, vymezil klíčové problémy a cíle, jichž zamýšlí pomocí projektu RUMOBIL dosáhnout, a navrhl konkrétní rozvojové aktivity a řešení.

Ministerstvo pro místní rozvoj a dopravu Saska-Anhaltska konstatovalo, že na území spolkové země jsou hlavními problémy špatná úroveň nabídky veřejné dopravy (z důvodu vysokých nákladů) a její dostupnost pro starší nebo handicapované občany. Cílem proto je zvýšit dostupnost veřejné dopravy a poptávku po ní, zejména pak zlepšit jízdní řády a uživatelskou přívětivost služeb. Dále ministerstvo cílí na zvýšení povědomí obyvatel o udržitelnosti a dalších pozitivních aspektech veřejné dopravy. Navržené aktivity jsou dvojího typu: (1) zavedení nových inovativních služeb autobusové dopravy na objednávku a jejich propojení se stávajícími linkami, a tím rozšíření sítě a (2) rozvoj opatření na podporu infomobility na autobusových nádražích či přímo ve vozidlech.

Co se týče Jihočeského kraje, větším problémem než neefektivní systém veřejné dopravy se jeví nedostatek flexibilních služeb a rovněž obtížná dostupnost pro starší nebo postižené obyvatele. Kraj proto chce podpořit dostupnost mobility na venkově a zlepšit systémy infomobility, k čemuž navrhuje nové služby na objednávku a rozvoj moderních technologií pro využití ve vozidlech a na nádražích.

Obdobná situace je v župě Szabolcs-Szatmár-Bereg, která si nicméně vytyčila jiné cíle, a to především podporu infomobility (i ve vazbě na optimalizaci jízdních řádů a přívětivost služeb), zvyšování povědomí obyvatel o udržitelnosti a dalších pozitivních aspektech veřejné dopravy, zlepšení její atraktivity a dostupnosti a provádění mediálních kampaní.

Problémům špatné dostupnosti pro starší a handicapované občany a nedostatku flexibilních služeb, zejména na venkově, čelí také Žilinský samosprávný kraj. Cílem logicky je zvýšení dostupnosti jak v prostorovém měřítku, tak pro uživatele. K navrženým aktivitám patří vybavení a zařízení pro cestující (např. přístřešky pro kola, Wi-Fi, cyklostezky), s důrazem na seniory a obyvatele venkova, a podpora integrovaných systémů a služeb.

Kraj Vysočina se potýká s problémem neefektivního systému veřejné dopravy. Navrhovaná řešení směřují k optimalizaci služeb, dopravní a tarifní integraci (vč. přestupních terminálů), šíření informací a také zavedení nových spojů do venkovských oblastí.

Mazovské vojvodství trápí vyloučení obyvatel venkova a neefektivní systém veřejné dopravy. Řešení jednoznačně cílí na posílení služeb v méně zalidněných oblastech, podporu infomobility a zvýšení kvality veřejné dopravy pomocí lepších jízdních řádů a uživatelské přívětivosti služeb, vše ve spojitosti s kvalitní mediální kampaní.

Karlovecká župa usiluje o řešení vysokých provozních nákladů veřejné dopravy a špatných služeb na venkově. Pro zvýšení úrovně služeb a počtu cestujících zavedla nové služby železniční dopravy, připravila klasickou mediální kampaň a podporuje také opatření infomobility, kterými chce zlepšit toky informací k cestujícím, a to i s využitím aplikací a webových nástrojů.

Také město Castelfranco Emilia jmenuje mezi problémy vysoké provozní náklady veřejné dopravy a nízkou míru využívání služeb. Za cíl si vytyčilo zvýšení využití veřejné dopravy ve venkovských oblastech, zvláště zlepšení jízdních řádů a uživatelské přívětivosti služeb, a posílení opatření infomobility s využitím mobilních aplikací. Pomoci by k tomu měla také publicita a mediální kampaň.

Téměř všechny regiony uvedly, že z důvodu vysokých provozních nákladů a slabé poptávky je na jejich území nabídka veřejné dopravy velmi nízká, případně zcela chybí. Investice do infrastruktury a služeb



veřejné dopravy tak nejsou opodstatněné. Tam, kde veřejná doprava k dispozici je, naopak není dostatečně efektivní a spolehlivá a nezohledňuje potřeby handicapovaných či starších obyvatel, kteří se tak ocitají ve vyloučení, ačkoli i oni potřebují cestovat. Projevuje se i omezené povědomí o systémech veřejné dopravy, jak pracují a jaké pozitivní dopady mají, v porovnání s osobními automobily, na životní prostředí. V neposlední řadě je problémem i odlehlost, izolovanost venkovských oblastí a jejich omezená dostupnost veřejnou dopravou. To vše se následně odráží v nižší kvalitě služeb a ty tak ztrácejí na atraktivitě.

Jak lze očekávat, nejčastěji zmiňovaným cílem v regionech je zvýšení míry využití veřejné dopravy ve venkovských oblastech, případně též zavedení nových či flexibilních služeb. Modernizace existujících systémů veřejné dopravy je založena na posilování jejich základních prvků (jízdni řády, integrované tarify, komfort vozidel, zastávek a nádraží, nové a lepší přestupní terminály) a také na podpoře infomobility, která hraje ústřední roli na všech úrovních (ve vozidlech, na zastávkách, v mobilních zařízeních uživatelů). Z většiny případů také plyne, že žádoucích výsledků nemůže být dosaženo bez řádné a kvalitně připravené mediální kampaně, která informuje všechny potenciální uživatele o výhodách veřejné dopravy oproti osobním autům.

## 4. Strategie RUMOBIL

Strategie vychází ze zjištěných řešení, konkrétních intervencí a doporučení, které vzešly z:

- analýzy příkladů dobré praxe ve střední Evropě, jež byly detailně zkoumány a představeny na politické konferenci ve Wittenbergu, věnované otázkám mobility ve venkovských a odlehlých oblastech;
- současné dostupné technologie a souvislosti mezi ekonomickými a demografickými aspekty;
- analýza požadavků na kvalitní “strategii služeb”, schopnou uspokojit potřeby uživatelů.

Navržená řešení a doporučení lze rozdělit do 5 tematických okruhů:

- 1) Integrace a koordinace dopravních sítí, zejména:
  - Plánování služeb;
  - Přestupní intermodální uzly;
  - Zapojování aktérů působících v oblasti veřejné dopravy;
- 2) Tarifní systémy, vytváření a podpora integrovaných systémů;
- 3) Nové specifické služby veřejné dopravy:
  - Autobusy na objednávku;
  - Místní železnice;
- 4) Infomobilita:
  - Tradiční mediální kampaně;
  - Zaměření na inovativní systémy, aplikace, webové nástroje apod.
- 5) Sociální soudržnost, podpora kulturních aktivit a šíření informací k podpoře veřejné dopravy a k usnadnění její dostupnosti pro znevýhodněné osoby.



## 4.1. Integrace a koordinace dopravních sítí

Následující tabulky uvádí strategie a postupy týkající se dopravní sítě, a to jak infrastruktury a služeb, tak i ve smyslu sítě lidí.

Uvedené praxe směřují ke dvěma cílům: zlepšení nabídky veřejné dopravy a/nebo její atraktivity. Rozvojové činnosti zahrnují plány na zhuštění sítě nádraží/zastávek a přestupních terminálů, lepší propojování existujících služeb či přepracování jízdních řádů, vše ruku v ruce s intenzivním zapojením stakeholderů, jejichž účast je pro efektivní plánování zcela klíčová.

Ideální doprovodnou činností pak jsou propagační kampaně, publicita, informování lidí o zavádění nových postupů a inovací.



<b>KDE? Dotčené území</b>	Obce v odlehlých částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (zemský okres Jerichower Land)		Castelfranco Emilia, v blízkosti Modeny (Itálie)	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>CO? Název aktivity</b>	Zhuštění sítě autobusových zastávek	Účast místních aktérů a veřejnosti	Mediální a propagační kampaň	Přestupní terminál
<b>JAK? Popis jednotlivých fází</b>	<p>Zvýšení počtu autobusových zastávek v území (např. 3 autobusové zastávky v obci místo 1) tak, aby se zvýšila jejich dostupnost zejména pro starší občany a omezily se překážky využívání veřejné dopravy. Zastávky budou dočasné. Pilotní provoz ukáže, zda je zvýšení počtu zastávek užitečným nástrojem ke zlepšení atraktivity veřejné dopravy.</p>	<p>Zapojení místních veřejných orgánů, spolků a veřejnosti, které svými znalostmi a zkušenostmi přispějí k plánování a provozu nových služeb autobusové dopravy. Jejich znalost místního prostředí, zvláštností a možností je zásadní. Místní aktéři se zapojí na různých úrovních: stanovení tras a jízdních řádů, umístění nových zastávek, návrhy nových nápadů a specifických potřeb. Veřejnost bude oslovena, aby projekt podpořila dobrovolnými řidiči.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(červen 2017) Poptání agentury, která kreativně navrhne konkrétní prvky mediální a propagační kampaně, ve spolupráci se společností, jež vyvinula softwarový systém</li> <li>(srpen 2017) Stanovení a potvrzení jednotné image kampaně</li> <li>(září 2017) Souběžně s tiskovou konferencí u příležitosti zahájení projektu započala vlastní mediální kampaň. V nejčtenějších novinách regionu vyšly tiskové zprávy, v nejsledovanější televizi v Modeně byla odvysílána reportáž a po celé obci Castelfranco Emilia vylepeny informační plakáty.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. fáze - analytická část: <ul style="list-style-type: none"> <li>Analýza současného stavu dopravy v pilotní oblasti</li> <li>Analýza podmínek pro vznik přestupního terminálu v Rajeckých Teplcích</li> </ul> </li> <li>2. fáze - plánování: <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh plánu rozvoje přestupního terminálu v Rajeckých Teplcích</li> <li>Projednání se stakeholdery</li> <li>Veřejná zakázka na zpracování projektové dokumentace</li> </ul> </li> <li>3. fáze - návrhová část: <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh koncepce přestupního terminálu</li> <li>Konečný návrh</li> </ul> </li> <li>4. fáze - stavební část: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rekonstrukce oblasti okolo vlakového nádraží: <ul style="list-style-type: none"> <li>Informační a navigační panely</li> <li>Odpadkové koše</li> <li>Osvětlení</li> <li>Boxy Bike &amp; ride</li> <li>Parkovací místa Park &amp; ride</li> <li>Bezbariérová rampa</li> <li>Wi-Fi router a vybavení pro</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Obce v odlehlých částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (zemský okres Jerichower Land)	Castelfranco Emilia, v blízkosti Modeny (Itálie)	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
			<p>bezplatný přístup k Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavičky pro cestující</li> <li>• Kamerový systém pro zvýšení bezpečnosti</li> <li>• Digitální jízdni řady</li> </ul> <p>Důležité kroky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setkávání se stakeholdery, návštěvy na místě</li> <li>• Odsouhlasení technických podrobností</li> <li>• Veřejná zakázka na zpracování projektové dokumentace</li> <li>• Workshop se stakeholdery</li> <li>• Veřejná zakázka na stavební a montážní práce</li> <li>• Mediální kampaň</li> </ul>
<b>KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost</b>	V čele stojí místní samospráva. Obec rozhoduje, kolik zastávek je třeba a kde. Ministerstvo a NASA jsou v průběhu realizace aktivity nápomocni.	V čele stojí místní samospráva. Ministerstvo a NASA se účastní plánování a diskusí a propojují obec s dalšími relevantními aktéry, poskytují metodickou podporu.	aMo, poskytovatel softwarového systému, a Profesionální agentura pro kreativitu
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Informační box pro cestující: € 25 každý Označení autobusové zastávky: € 40 za zastávku	Náklady na informační materiály: leták cca € 800 (1 000 výtisků)	Náklady na kampaň: € 7 440
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	Při umísťování nových zastávek je třeba dodržovat mnoho pravidel. Nová autobusová zastávka zpravidla musí mít nástupiště, přístřešek, musí být označena pevnou dopravní značkou a vybavena informačními cedulemi.	Nové služby jsou často vnímány jako konkurenční. Místní dopravci nebo provozovatelé taxislužeb musí být nakloněni tomu, aby je akceptovali jako doplňkovou, nikoli konkurenční službu.	Hlavní problém představovala koordinace podoby softwarového systému, která převážila nad mediální a propagační kampaní.
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoupající podíl individuální automobilové dopravy</li> <li>• Roztříštěné kompetence v oblasti veřejné dopravy</li> <li>• Nedostatečná koordinace různých dopravních systémů</li> </ul>





<b>KDE? Dotčené území</b>	Obce v odlehlých částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (zemský okres Jerichower Land)	Castelfranco Emilia, v blízkosti Modeny (Itálie)	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klesající počty cestujících ve veřejné dopravě (především autobusové)</li> <li>• Nedostatečná infrastruktura (parkování pro auta, vozidla taxislužeb, kola, motocykly apod.)</li> <li>• Řada venkovských a odlehlých oblastí nemá adekvátní napojení na hlavní dopravní síť</li> <li>• Omezené finanční zdroje a pokles počtu cestujících mají za následek nižší nabídku veřejné dopravy</li> </ul>
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT? Seznam a popis doporučení</b>	Je nutné uvážit flexibilní a inovativní řešení. Stávající pravidla by měla tyto tlaky zohlednit a umožnit výjimky.	Stakeholderi se musejí zapojovat již od začátku realizace, aby jednání byla úspěšná a předešlo se nežádoucí konkurenci. Všichni by měli mít přístup k informacím, možnost diskutovat nad plány a přispívat do diskusí vlastními návrhy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dávat jasné pokyny, jak by kampaň měla být nastavena</li> <li>• Pečlivě sledovat jednotlivé rozvojové fáze kampaně;</li> <li>• Ověřovat, že aktivity, zejména vyvěšování plakátů, byly realizovány v souladu s požadavky</li> <li>• Zajistit dobrou koordinaci aktivit a vybírat společnosti, s nimiž se již dříve úspěšně spolupracovalo</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílit konkurenceschopnost veřejné dopravy oproti individuální automobilové</li> <li>• Zlepšit komunikaci mezi všemi aktéry ve veřejné dopravě</li> <li>• Lépe koordinovat dopravní provoz na úrovni obce, kraje i státu</li> <li>• Zvyšovat kvalitu veřejné dopravy</li> <li>• Budovat terminály veřejné dopravy s možností přestupu mezi různými dopravními módy</li> </ul>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Kraj Vysočina		Mazovské vojvodství	Karlovarská župa		Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg County / město Nagykálló
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování
<b>CO? Název aktivity</b>	Plán dopravní obslužnosti pro území Kraje Vysočina 2017 - 2021: Integrace a koordinace služeb veřejné dopravy	Plán dopravní obslužnosti pro území Kraje Vysočina 2017 - 2021: Propagace a zvyšování povědomí	Zlepšení nabídky veřejné dopravy, přizpůsobení jízdnicích řádů potřebám cestujících a zavedení nového tarifního systému	Výstavba intermodálních terminálů (bus+vlak), zastávky a přestupní uzly v systému veřejné dopravy	Integrace systémů veřejné dopravy	Strategie pro rozvoj autobusových zastávek a zavedení informačního servisu v reálném čase
<b>JAK? Popis jednotlivých fází</b>	Rozvoj dopravního plánování s cílem vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účinné zajišťování dopravní obslužnosti a pro vzájemnou spolupráci mezi státem, kraji a obcemi. Výchozím bodem jsou páteřní spojení veřejné železniční dopravy. Kraj Vysočina usiluje o optimalizaci dopravní obslužnosti na svém území cestou úzkého propojení železniční, autobusové a městské hromadné dopravy a zavedení jednotného tarifu pod názvem	Spuštění systému "Veřejná doprava Vysočiny" bude doprovázeno rozsáhlou mediální kampaní s využitím různých komunikačních kanálů (tisk, internet, rozhlas, sociální sítě aj.) tak, aby se informace dostaly ke všem cílovým skupinám a zapojeným aktérům.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Průzkumy</li> <li>• Analýza potřeb cestujících</li> <li>• Změny v jízdnicích řádech</li> <li>• Analýza dopravního prostředí (trhu) v regionu (autobusová a individuální doprava)</li> <li>• Realizace nejlepšího návrhu</li> </ul>	Cíle byly stanoveny, konkrétní opatření dosud nikoli. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omezení dopadů dopravy na životní prostředí</li> <li>• Posílení konkurenceschopnosti</li> <li>• Dosažitelnost veřejné dopravy</li> <li>• Posílení spojení mezi městy a dalšími sídly</li> </ul> Další důležité kroky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setkávání s představiteli města Ozalj.</li> <li>• Telefonické rozhovory</li> </ul>	Cíle byly stanoveny, konkrétní opatření dosud nikoli. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení konkurenceschopnosti</li> <li>• Posílení sektoru dopravy, zejména úrovně služeb a dostupnosti dopravy</li> <li>• Zlepšení bezpečnosti</li> <li>• Integrovaný systém veřejné dopravy</li> <li>• Posílení přívětivosti systému k zahraničním, regionálním a městským cestujícím</li> <li>• Posílení spojení mezi městy a dalšími sídly</li> <li>• Zlepšení finanční efektivity veřejné</li> </ul>	Rozvoj autobusových zastávek, vytváření návrhů a konstrukčních plánů, pořízení a umístění struktur.  Důležité kroky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshopy pro stakeholdery a setkávání s nimi</li> <li>• Schválení návrhů a funkčních specifikací pro 3 typy zastávek</li> </ul>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Kraj Vysočina		Mazovské vojvodství	Karlovarská župa	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg County / město Nagykálló	
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	
	“Veřejná doprava Vysočiny”.			doprava Zásadní kroky: • Setkávání s představiteli města Ozalj • Telefonické rozhovory		
<b>KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost</b>	Systém “Veřejná doprava Vysočiny” připravuje Kraj Vysočina v úzké spolupráci s externími odborníky - společností KPM Consult, a.s., na základě smlouvy uzavřené dne 15. 1. 2015.		Mazovské vojvodství a Mazovské dráhy	Městské a obecní úřady, dopravci, správci infrastruktury	Ministerstvo pro záležitosti moře, dopravy a infrastruktury, Karlovarská župa, dopravci a správci infrastruktury	Společnost Urbs Novum Nagykallo Town Development
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Náklady na zpracování: 5 700 000 CZK bez DPH (cca. € 225 000)	Dosud neznámo	Náklady na analýzy, průzkumy a plánování.	100 752 758 € (750 000 000 KN)	Rozvoj autobusových zastávek: € 52 000	
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efektivita nabídky veřejné dopravy, kdy je v území obtížné provozovat množství přímých spojů</li> <li>Pomalý, avšak setrvalý pokles cestujících ve veřejné dopravě v posledních letech a současný nárůst individuální automobilové</li> </ul>	Pokles cestujících využívajících veřejnou dopravu	Změny v jízdním řádu vlaků a problém křížování vlaků na jednokolejné trati	<ul style="list-style-type: none"> <li>finanční otázky</li> <li>ekologické aspekty a otázka, jak vytvořit pro každodenní dojíždějí ekologicky šetrné prostředí</li> <li>jak dojíždějí zpříjemnit jejich každodenní cestování</li> <li>problémy dopravních zácp a znečištění</li> <li>dlouhé schvalovací procesy u stakeholderů</li> <li>nevhodný čas zahájení realizace</li> <li>práce přesčas pro nádražní personál o víkendech</li> <li>více zaměstnanců ve vlacích</li> </ul>	<p>Cestování veřejnou dopravou není pohodlné, zastávky nejsou zastřešeny.</p> <p>Značná část obyvatel se stěhuje do Nyíregyházy, aby nemusela denně dojíždět.</p>	



<b>KDE? Dotčené území</b>	Kraj Vysočina		Mazovské vojvodství	Karlovarská župa		Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg County / město Nagykálló
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování
	dopravy, zejména v oblastech s nedostatečnou či potřebám neodpovídající nabídkou veřejné dopravy					<p>Další problémy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdlouhavé úřední postupy na regionální úrovni a v oblasti zadávání veřejných zakázek</li> <li>• chybějící vysílače ve vozidlech veřejné dopravy</li> </ul>
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT? Seznam a popis doporučení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• integrace a koordinace služeb veřejné dopravy: zajištění řádné, vyvážené dopravní obslužnosti v území s roztržitěnou sídelní strukturou, zlepšení kvality a posílení atraktivity veřejné dopravy s cílem přilákat více cestujících</li> <li>• modernizace vozidel</li> </ul>	Mediální kampaň bude zaměřena na propagaci veřejné dopravy jako plnohodnotné alternativy k cestování osobním automobilem, a to napříč všemi skupinami obyvatel. Kampaň vydvihne hlavní výhody nového systému, zejména lepší nabídku spojů a sjednocení	Motivace vlastníků tratí k tomu, aby modernizovali infrastrukturu, s cílem zvýšení rychlosti a zkrácení doby dojezdu.	Spolupráce s místními orgány a organizacemi na národní úrovni, např. Ministerstvem dopravy.	<p>Koordinace a spolupráce mezi Ministerstvem dopravy a místními orgány, s využitím praktických informací od dopravců.</p> <p>Chorvatsko dlouhodobě vykazuje nárůst počtu turistů jak v pobřežních oblastech, tak ve vnitrozemí. K udržení tohoto trendu je</p>	Zajišťování komfortních služeb veřejné dopravy



<p><b>KDE? Dotčené území</b></p>	<p>Kraj Vysočina</p>		<p>Mazovské vojvodství</p>	<p>Karlovarská župa</p>		<p>Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg County / město Nagykálló</p>
<p><b>Typ aktivity</b></p>	<p>Zkušenost z pilotního ověřování</p>		<p>Zkušenost z pilotního ověřování</p>	<p>Zkušenost z pilotního ověřování</p>		<p>Zkušenost z pilotního ověřování</p>
	<p>veřejné dopravy, zejména vybavení zařízení a softwarem potřebným k zavedení jednotného tarifu.</p> <p>Navrhovaná aktualizace vychází z předpokladu, že vyšší objemy dopravy budou zabezpečovány s využitím menšího počtu (včetně širšího využití menších vozů). To vyžaduje jak pevnější vazby mezi jednotlivými dopravními módy, tak úpravy tarifů.</p>	<p>tarifů, jež usnadní přestupy a díky němuž odpadne nutnost kupovat při přestupu novou jízdenku či platit přírážku.</p> <p>Cíle kampaně:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zatraktivnění veřejné dopravy pro obyvatele regionu;</li> <li>• zvýšení podílu veřejné dopravy na celkovém přepravním výkonu, především ve venkovských oblastech;</li> <li>• zvýšení počtu cestujících, kteří v regionu využívají veřejnou dopravu.</li> </ul>			<p>nezbytné podporovat veřejnou dopravu a dostupnost informací o jízdních řádech, zastávkách a nádražích on-line, vč. možnosti nákupu jízdenek přes internet, to vše z jednoho snadno přístupného místa.</p>	



<b>KDE?</b> Dotčené území	Tyrolsko, Rakousko	Brno, Jihomoravský kraj	Salzburg, Freillasing	Město Coburg a zemský okres Coburg, Bavorskok, Německo
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
<b>CO?</b> Název aktivity	Železniční a lodní doprava, Jenbach-Achensee, Rakousko	Intermodální regionální doprava	Intermodální regionální doprava	Autobusová doprava a služby na zavolání ve městě a zemském okrese Coburg, Bavorsko, Německo
<b>JAK?</b> Popis jednotlivých fází	Letáky a propagační materiály do vlaků a na lodě, webové stránky, fungující spolupráce s místní samosprávou a sdružením pro cestovní ruch.	V celém regionu bylo modernizováno okolo 60 zastávek, s cílem vytvořit z nich intermodální uzly. Pro přestupy mezi různými dopravními módy je klíčové bezpečné a pohodlné prostředí, neboť na zastávkách a nádražích tráví cestující určité množství času a chtějí vědět, kde mohou bezpečně čekat na navazující spoj. V této souvislosti je třeba při plánování brát v úvahu, že zastávky a nádraží by měly plnit vícero funkcí. V regionu byla zavedena řada opatření, například vybavení přestupních stanic elektronickými informačními panely, které v reálném čase ukazují informace o příjezdech a odjezdech vozidel veřejné dopravy.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) PROVOZOVÁNÍ INTEGROVANÉ VEŘEJNÉ DOPRAVY ve městě a regionu, příhraniční oblasti. Zajímavostí je řízení integrované dopravy, která pokrývá celý salzburský region, včetně venkovských území okolo města a v blízkosti hranic. Vedle toho zde jsou i dobré podmínky pro dojížděku z Německa, např. města Freilassing. V intermodálních uzlech se lze velmi dobře orientovat, díky jasným směrovým ukazatelům. Systém veřejné dopravy ve městě je kvalitně propracován, spoje jezdí často a v pravidelných intervalech, zastávky jsou vybaveny automaty na jízdenky, umožňující všechny způsoby platby, a cestující mají k dispozici informace v reálném čase.</li> <li>2) INTERMODÁLNÍ ZASTÁVKY, infrastruktura pro systémy P+R a B+R. Aby k veřejné dopravě přilákali více lidí cestujících autem či na kole, vytvořili dopravci řadu zařízení a kol, vytvořili dopravci řadu menších zařízení P+R a B+R. Opatření se setkalo s úspěchem a zájem cestujících o takto vzniklá parkovací místa je značný. Nejedná se přitom o hustě zalidněné oblasti, ale o menší venkovské území. Lze</li> </ol>	Intermodální terminál na vlakovém nádraží v Coburgu nabízí možnost přestupů mezi místními autobusovými linkami a místními a regionálními vlaky do měst Bamberg, Bayreuth, Sonneberg, Bad Rodach či Norimberk. Počínaje rokem 2018 se toto nádraží, díky nové vysokorychlostní železnici, stane meziměstským uzlem s přestupy na spoje do Berlína, Mnichova, Erfurtu či Norimberku.



KDE? Dotčené území	Tyrolsko, Rakousko	Brno, Jihomoravský kraj	Salzburg, Freillasing	Město Coburg a zemský okres Coburg, Bavorskok, Německo
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	Železniční a lodní doprava, Jenbach-Achensee	Město Brno, Jihomoravský kraj	Salzburg (regionální orgány)	Společnost SÚC Coburg, v majetku města, a OVF (Omnibusverkehr Franken), společnost provozovaná Německými drahami
KOLIK? Přibližné náklady akce	-	Náklady: <ul style="list-style-type: none"> <li>• náklady na modernizaci intermodálních zastávek se liší v závislosti na velikosti zastávek, pohybují se mezi € 10 000 - 1 mil.;</li> <li>• celkové roční náklady na provozování Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje činí okolo € 1 mil.</li> </ul>	-	Náklady: € 4,7 mil.
JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Služba není poskytována celoročně, pouze v období od května do října</li> <li>• Není zavedena společná jízdenka</li> <li>• Tištěné i on-line materiály jsou k dispozici ve více jazycích</li> </ul>	Nedostatečná funkčnost a flexibilita technického řešení, které bylo použito v zařízeních ve vozidlech	Tarifní a přepravní podmínky nejsou vždy srozumitelné, zejména turistům a zahraničním cestujícím	Tarify autobusové a železniční dopravy nejsou vzájemně propojeny. Na území města a zemského okresu působí dva železniční dopravci (Deutsche Bahn a Agilis) a dva dopravci autobusoví (SÚC Coburg a OVF), což sjednocení tarifů komplikuje. Některé obce jsou



KDE? Dotčené území	Tyrolsko, Rakousko	Brno, Jihomoravský kraj	Salzburg, Freillasing	Město Coburg a zemský okres Coburg, Bavorskok, Německo
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
				obsluhovány současně autobusy i vlaky. V případě integrace se celkové náklady vyšplhají na přibližně € 250 000. K pokrytí zvýšených nákladů by podíl veřejné dopravy musel vzrůst alespoň o 2 - 3 %, což však v současné době nelze s jistotou zaručit.
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT?</b> Seznam a popis doporučení	<p>Pokud budou zajištěny vhodné podmínky pro mobilitu, lidé budou ve venkovských oblastech zůstávat - s pomocí místních orgánů mohou soukromí dopravci a malé a střední podniky zaměstnávat místní občany a podporovat tak rozvoj místního kulturního a přírodního bohatství.</p> <p>Lidé projevují zájem o návštěvu venkovských oblastí se zajímavými turistickými nabídkami či trasami, a pokud jsou vhodně propojeny se sportem či dalšími činnostmi, mohou přilákat více návštěvníků a tedy i cestujících. S přílivem návštěvníků a turistů tak místní občané mají důvod z venkova neodcházet a podílet se na zajišťování služeb v cestovním ruchu. Pozornost by měla být věnována zejména personálu, spolupráci všech dotčených aktérů a rozvoji existujícího přírodního a kulturního bohatství pro posílení cestovního ruchu v regionu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lepší integrací jednotlivých dopravních módů lze zvýšit celkovou účinnost systému.</li> <li>• Přestupy mezi dvěma či více různými druhy dopravy mohou významně přispět k udržitelnosti mobility a dobrého společenského klimatu.</li> <li>• Místa, kde mají vzniknout přestupní uzly, je třeba pečlivě vybírat.</li> <li>• Pro zvýšení kvality přestupů by měl být zaveden nový informační telematický systém.</li> <li>• Velikost místních přestupních uzlů se může pohybovat od jednoduché zastávky až po intermodální nádraží. Slouží místní komunitě a jsou zpravidla místem prvního kontaktu cestujících se systémem veřejné dopravy. Podoba a úspěšné fungování přestupních uzlů jako takových může mít značný dopad na to, jak jsou služby veřejné dopravy lidmi vnímány.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nabídka pro řidiče a cyklisty se významně projevuje ve zvyšujících se počtech cestujících ve veřejné dopravě</li> <li>• V systému veřejné dopravy mohou společně fungovat různí městští či regionální dopravci (autobusoví, vlakoví)</li> <li>• Zlepšení podmínek pro mezinárodní osobní dopravu</li> <li>• Nabídka různých typů zařízení (jednoduché stojany na kola, zabezpečené boxy, hlídaná a krytá parkoviště, ...)</li> <li>• Jednotný tarif v regionu, město a zámí může být užitečný zejména pro ty, kteří denně dojíždějí</li> </ul>	-





## 4.2. Tarifní systém

Aktivity k podpoře zlepšování tarifních systémů byly zaváděny v rámci širšího okruhu řešení, jež zahrnovala především spouštění nových služeb, optimalizaci přestupních uzlů a intermodality a další. Ve vazbě na to dokumentuje níže uvedený příklad z Polska zavedení nového tarifního systému doprovázeného několika dalšími opatřeními, zejména v oblasti plánování dopravní obslužnosti.

<b>KDE?</b> Dotčené území	Mazovské vojvodství
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>CO?</b> Název aktivity	Zlepšení nabídky veřejné dopravy, přizpůsobení jízdních řádů potřebám cestujících a zavedení nového tarifního systému
<b>JAK?</b> Popis jednotlivých fází	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Průzkumy</li> <li>• Analýza potřeb v cestování</li> <li>• Změny v jízdních řádech</li> <li>• Analýza dopravního prostředí (trhu) v regionu (autobusová a individuální doprava)</li> <li>• Návrhy na zavedení zvláštních nabídek (levnější jízdenky)</li> <li>• Uvedení nejlepšího návrhu do praxe</li> </ul>
<b>KDO?</b> Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	Mazovské vojvodství, Mazovské dráhy
<b>KOLIK?</b> Přibližné náklady akce	Náklady na analýzu, průzkumy a plánování Nižší ceny jízdenek v úvodní fázi budou mít za následek nižší příjmy, avšak v dlouhodobém horizontu mohou díky většímu počtu cestujících přinést příjmy vyšší.
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY?</b> Seznam a popis hlavních problémů	Určení optimální ceny jízdenek ve zvláštní nabídce (speciální nabídka je zaměřena především na nové zákazníky, nikoli stávající cestující).
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT?</b> Seznam a popis doporučení	Zpracování podrobné analýzy cen jízdenek v autobusové dopravě a analýzy dopravních preferencí (např. náklady na vlastnictví osobního auta).



### 4.3. Nové specifické služby

Z analýzy dobrých praxí vhodných pro venkovské a okrajové oblasti jednoznačně vyplývá, že zavádění nových specifických služeb je nezbytné. Převažujícím přístupem je spouštění služeb na zavolání, při zohlednění celé šíře jejich potenciálu. Jedná se např. o integraci těchto služeb do stávajícího systému dopravní obslužnosti, s cílem podpořit dostupnost řídké osídlených oblastí či zajistit obslužnost v určitých časech. V některých případech nicméně nabývají služby na zavolání na větším významu, neboť mohou představovat jedinou alternativu ke klasické veřejné dopravě.

<b>KDE? Dotčené území</b>	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>CO? Název aktivity</b>	Nové, poptávkově zaměřené služby autobusové dopravy (občanský autobus)	Zavedení příměstské železnice	Plán dopravní obslužnosti pro území Kraje Vysočina 2017 - 2021  Pilotní aktivita projektu RUMOBIL	Zavedení nových služeb veřejné dopravy ve venkovských oblastech s využitím minibusů	Nové podpůrné služby pro uživatele veřejné dopravy
<b>JAK? Popis jednotlivých fází</b>	Zavedení občanských autobusů představuje novou, poptávkově zaměřenou službu veřejné dopravy, která zajišťuje pravidelné spojení do venkovských oblastí. Jedná se o minibusy s max. 8 sedadly, které řídí dobrovolníci. Minibusy spojují menší obce, kde nejsou dostupné veřejné služby, s většími vesnicemi a městy a zajišťují tak lidem přístup ke službám a páteřní dopravní síti. Nová služba bude užitečná všem občanům, zejména seniorům a handicapovaným. Minibusy jezdí po předem dané trase a podle pevného jízdního řádu.	V současné době byly vytyčeny cíle (na konkrétních opatřeních se dosud pracuje): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení hospodářské konkurenceschopnosti</li> <li>• Posílení odvětví dopravy, zejména pokud jde o úroveň a dostupnost služeb</li> <li>• Zlepšení bezpečnosti</li> <li>• Integrovaný systém veřejné dopravy</li> </ul>	V rámci projektu byl spuštěn zkušební provoz 15 párů nových spojů veřejné linkové osobní dopravy v pracovních dnech i o víkendech. Spojce zajišťují 4 autobusové dopravy na základě dlouhodobých smluv s Krajem Vysočina o závazku veřejné služby ve veřejné linkové osobní dopravě. Zkušební provoz potrvá do června 2018.  Po pečlivém vyhodnocení vývoje počtu cestujících a provedení průzkumu budou zvažovány případné úpravy v jízdních řádech, a to jak na pilotních spojích, tak i dalších	1. Vytipování vhodné lokality v Jihočeském kraji (na základě připomínek starostů) Požadovány byly následující parametry: <ul style="list-style-type: none"> <li>• řídké obydlí ve venkovské oblasti</li> <li>• nedostatek spojů veřejné dopravy v této oblasti</li> <li>• blízkost páteřní dopravní sítě a možnost napojení na ni</li> <li>• výchozí bod v přestupním uzlu (vlak-bus)</li> <li>• inovativnost nových spojů</li> <li>• přitažlivost pro turisty</li> </ul> V procesu výběrů byly rovněž	1. fáze - plánování: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánování nových služeb pro uživatele veřejné dopravy</li> </ul> 2. fáze - návrhová: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předběžný návrh služeb</li> <li>• Finální návrh služeb</li> </ul> 3. fáze - zavedení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umístění nové infrastruktury</li> </ul>



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posílení mezinárodní, městské a regionální osobní dopravy</li> <li>• Posílení spojení mezi městy a ostatními sídly</li> <li>• Zvýšení ekonomické účinnosti veřejné dopravy</li> </ul> <p>Zásadní kroky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setkání se zástupci místní samosprávy v obci Ozalj</li> <li>• Telefonické rozhovory</li> </ul>	<p>typově obdobných linkách v regionu.</p> <p>Významné kroky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setkání se stakeholdery</li> <li>• Přesná technická specifikace, nastavení tras a jízdních řádů</li> <li>• Zajištění dopravců</li> <li>• Doprovodná mediální kampaň</li> </ul>	<p>zohledněny požadavky a stížnosti obyvatel a místních orgánů.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sběr ukazatelů před zahájením provozu Statistický a katastrální úřad a dopravci poskytli potřebné údaje týkající se demografické situace a provozních parametrů (počty stávajících linek, počty přepravených cestujících, frekvence služeb).</li> <li>3. Plánování nové autobusové linky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasa: vzájemné propojení vesnic a jejich napojení na železniční linku</li> <li>• Jízdní řády: koordinace s jízdním řádem železnice</li> <li>• Technická specifikace vozidel: menší autobus s 15 sedadly</li> <li>• Termíny: vyhovění požadavkům místních obyvatel a turistů</li> </ul> </li> <li>4. Informování místních orgánů a stakeholderům: informování obcí na trase linky, odboru dopravy na krajském úřadě a ostatních dotčených orgánů (Policie ČR, vlastníci dotčených</li> </ol>	



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
				<p>nemovitostí). Nová linka byla projednána se starosty.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Výběrové řízení na dopravce pro novou autobusovou linku</li> <li>6. Provoz linky (duben - červenec 2018)</li> <li>7. Sběr ukazatelů po ukončení provozu</li> <li>8. Vyhodnocení pilotního provozu</li> <li>9. Bude-li pilotní provoz úspěšný, bude linka zařazena do závazku veřejné služby a provozována pravidelně</li> </ol>	
KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	<p>Za provoz minibusů odpovídají obecní úřady. Obec, s podporou ministerstva a organizace NASA, plánuje trasu a jízdní řád, vyhledává dobrovolníky na pozice řidičů a rozvrhuje jim práci, vyřizuje související administrativní záležitosti a stará se o minibus.</p> <p>Ministerstvo a NASA pomáhají navrhnout trasy a jízdní řády, poskytují finanční pomoc, organizují zapojování dotčených aktérů a zabezpečují integraci minibusů do stávající nabídky veřejné dopravy.</p>	Ministerstvo námořnictva, dopravy a infrastruktury, Karlovarská župa, dopravci a správci infrastruktury	Plán dopravní obslužnosti vypracoval Odbor dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Kraje Vysočina, oddělení dopravní obslužnosti, a schválen byl Zastupitelstvem Kraje Vysočina dne 20. prosince 2016.	Objednatelem služeb je JIKORD s.r.o. - koordinátor veřejné dopravy v Jihočeském kraji, který zahájil výběrové řízení na dopravce pro novou linku.	Žilinský samosprávný kraj



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
KOLIK? Přibližné náklady akce	<p>Minibus (leasing): cca 650 € / měs.;</p> <p>Pojištění (minibus): 50 € / měs.;</p> <p>Řidičské průkazy pro dobrovolníky (je potřeba přibližně 15 řidičů): 250 € na osobu (jednorázově);</p> <p>Příspěvek na dojíždění pro dobrovolníky: 20 centů / km (provozní náklady);</p> <p>Software pro plánování provozu: 350 € (jednorázově) + 100 € / rok (provozní náklady);</p> <p>Technické vybavení minibusu: mobilní telefon 100 €, tablet a tiskárna 700 €;</p> <p>Propagační a informační materiály: 5 000 € (úvodní fáze);</p> <p>Dětské sedačky: 1 000 € (jednorázově).</p> <p>Shrnutí:</p> <p>Úvodní fáze: cca 7 900 €</p> <p>Provozní náklady měsíčně: 780 €</p> <p>Praktický tip: očekává se, že náklady na provoz minibusů (např. pohonné hmoty) budou financovány z příjmů z prodeje jízdenek</p>	33 584 253 € (250 mil. KN)	Náklady na zkušební provoz: € 108 750	Pilotní autobusová linka: € 50 000 (z této částky je 85 % financováno ze zdrojů EU - ERDF a 15 % z prostředků Jihočeského kraje)	Náklady na plánování a zavedení: € 39 950



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<p><b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY?</b> Seznam a popis hlavních problémů</p>	<p>Největšími problémy jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dlouhý seznam místních aktérů, které je třeba zapojit, a mnoho kroků, které je nutno učinit, tj. velmi dlouhá doba pro zavedení služby (přibližně 1 rok).</li> <li>• Nízký počet dobrovolníků ve fázi zahájení provozu.</li> <li>• Leasing autobusů.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• finanční záležitosti pro úřady</li> <li>• obtížná dostupnost oblastí v rámci župy</li> <li>• dlouhé schvalovací postupy u stakeholderů</li> <li>• nevhodný čas zahájení</li> <li>• práce přesčas o víkendech pro personál na nádražích</li> <li>• posílení vlakového personálu</li> </ul>	<p>V některých oblastech zejména nízká poptávka po veřejné dopravě, což brání zajištění dostatečné nabídky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• určitý nedostatek informací od odpovědného dopravního orgánu (správce silniční infrastruktury)</li> <li>• v pilotní lokalitě byla plánována rekonstrukce mostu, avšak správce silniční infrastruktury o ní neměl informace (= nedostatečné předávání informací v kraji). Informaci jsme zjistili od starosty jedné z obcí na trase linky.</li> <li>• Nezájem veřejných dopravců o novou linku / službu</li> <li>• Do výběrového řízení se nepřihlásil žádný uchazeč (nyní připravujeme opakované vyhlášení).</li> <li>• Pozdní zahájení zkušebního provozu z důvodu špatných přírodních a technických podmínek - nevyhovující stav silnic v zimě.</li> <li>• při zkušebním provozu nebyly zohledněny všechny požadavky stakeholderů</li> <li>• různorodost potřeb. Např. obce požadovaly úpravu trasy linky, ale tím by linka ztratila inovativní charakter dle cílů projektu.</li> <li>• nenaplnění kapacit autobusů na nové lince</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatečné nebo zcela chybějící služby pro uživatele veřejné dopravy v přestupních uzlech</li> <li>• Pokles počtu cestujících ve veřejné dopravě (zejména v autobusech)</li> </ul>



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
				<ul style="list-style-type: none"> <li>závislost obyvatel na vlastnictví osobního auta, z důvodu komfortu (např. při nákupu) a časové nezávislosti</li> <li>krátké období pro pilotní provoz (4 měsíce), nemusí stačit ke změně zvyklostí obyvatel</li> </ul>	
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT? Seznam a popis doporučení</b>	<p>Aby bylo zapojování stakeholderů konstruktivní, je vhodné začít co nejdříve a omezit tak konflikty, zapojovat odborníky s dostatkem relevantních zkušeností, učit se od nich a získat povědomí o kritických otázkách.</p> <p>Důležité je též vyčlenit si dostatek času k naplánování informační kampaně a zapojení místní veřejnosti. Pokusit se omezit úsilí a výdaje dobrovolníků na minimum. K přesvědčení lidí, aby se zapojili jako dobrovolníci, je třeba mít dobré kontakty a vložit hodně úsilí do místní informační kampaně.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce mezi místními aktéry</li> <li>Interoperabilita celého dopravního systému (obzvláště v případě železnice)</li> </ul>	Pilotní provoz bude velmi užitečný pro ověření skutečné situace ve venkovských oblastech. Průběžné vyhodnocování zkušebního provozu umožní provádět změny a úpravy dle aktuální potřeby.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lepší komunikace a šíření informací o rozvojových činnostech (i mezi všemi krajskými orgány)</li> <li>Na trase linky byla plánována rekonstrukce mostu, a proto bylo nezbytné požádat odbor regionálního rozvoje o odložení prací</li> <li>Mírnější technické kvalifikační předpoklady pro uchazeče o provoz autobusových linek (např. průměrné stáří vozidel, kapacita autobusu), tak, aby se výběrového řízení mohlo účastnit více dopravců. S ohledem na to je nyní výběrové řízení otevřeno i soukromým dopravcům, kteří provozují nepravidelnou dopravu (např. pro školy a turisty)</li> <li>Z pohledu české legislativy musí být pravidelná služba</li> </ul>	Nádraží jsou jádrem mobility: nástupy do vlaků, intermodalita, prodej jízdenek, další činnosti (obchody, služby aj.). Interovaný design intermodálních terminálů je proto zásadní. Na nádražích mohou být nabízeny různé druhy služeb.



KDE? Dotčené území	Obce v okrajových částech Saska-Anhaltska (Německo): Osterburg (zemský okres Stendal), Möser (Jerichower)	Karlovarská župa	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Žilinský samosprávný kraj
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
				<p>autobusové dopravy zajišťována i v zimním období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Průběžná komunikace se stakeholdery v průběhu celého období zkušebního provozu</li> <li>• Monitorování požadavků, zejména pokud pravidla výběrového řízení umožňují úpravy - např. úprava jízdních řádů jako reakce na projevený zájem ze strany občanů, atd.</li> <li>• Zahájení efektivní mediální kampaně k informování občanů o nových spojích veřejné dopravy</li> <li>• Spolupráce s železničním dopravcem, který zamýšlí v regionu provozovat turistickou linku. V rámci pilotní aktivity zajišťoval autobusovou linku pro turisty o letních prázdninách či víkendech.</li> </ul>	





<b>KDE? Dotčené území</b>	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
<b>CO? Název aktivity</b>	Tele-Bus: Služba poptávkové dopravy v Krakově	Prontobus: Služba poptávkové dopravy v provincii Modena	Noční taxi	Autobusová doprava a služby na zavolání ve městě a zemském okrese Coburg, Bavorsko, Německo	Qualist - Kvalita života v malých městech
<b>JAK? Popis jednotlivých fází</b>	<p>Tele-bus je služba poptávkové dopravy, poskytovaná v příměstských částech Krakova.</p> <p>Účelem je zajištění napojení oblastí, v nichž je nízká poptávka a nejsou obsluhovány veřejnou dopravou, na páteřní dopravní síť (městská a příměstská doprava, železnice), obdobně jako se děje ve venkovských oblastech.</p> <p>Poprvé začala služba být poskytována v rámci evropského projektu Civinet-Caravel a s určitými obměnami funguje dodnes.</p> <p>Tele-bus nabízí dopravu od zastávky k zastávce. Službu je nutné předem rezervovat, avšak přístup k ní má každý na zastávkách po trase, kterou autobus projíždí.</p>	<p>Agentura pro podporu mobility v Modeně ve spolupráci s obcemi v roce 2003 spustila služby poptávkové dopravy pod názvem Prontobus, dostupné v různých oblastech provincie Modena.</p> <p>K těmto oblastem patří Pavullo, Carpi, Modena, Mirandola, Maranello, Serramazzoni, Castelfranco Formigine a Fiorano.</p> <p>Smyslem služeb Prontobus je zajistit spojení odlehlejších částí provincie s hlavní sítí veřejné dopravy (železniční a autobusové linky), s následujícími pravidly:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrovat nebo vyměnit služby tradiční veřejné dopravy v periferních územích nebo v časech, kdy je nízká poptávka</li> <li>• umožnit mobilitu veřejnou dopravou</li> </ul>	<p>Zajištění pravidelné dopravní obslužnosti v nočních hodinách je z důvodu vysokých nákladů prakticky nemožné. Aby občané mohli jezdit veřejnou dopravou i v noci, vznikla v roce 2004 noční taxi-slужba, která je na pomezí klasické veřejné dopravy a komerčních taxislužeb.</p> <p>Do nočního taxi lze nastoupit na čtyřech hlavních zastávkách: katedrála, dvě nemocnice a nádraží. Vystoupit cestující mohou na jakékoli adrese ve městě, které je rozděleno do dvou koncentrických oblastí.</p> <p>Noční taxi mohou využívat předplatitelé veřejné dopravy. Jízdné je vyšší než v klasické městské dopravě, avšak mnohem nižší než u komerčních taxislužeb.</p>	<p>SÜC Coburg je městský autobusový dopravce, součást společnosti vlastněné městem. Provozuje 10 autobusových linek, které jezdí denně, s odjezdy v hodinových intervalech.</p> <p>Od 20:00 přibližně do půlnoci veřejnou dopravu nahrazuje doprava na zavolání (taxi). Tato služba je rovněž dostupná od soboty do neděle až do 3:45 hodin ráno, dále pak v neděli ráno od 6:00 do 11:20 a večer mezi 19:30 a 23:45.</p> <p>Omnibusverkehr Franken (OVF) je autobusový dopravce společnosti Deutsche Bahn, státní železniční a autobusové společnosti v majetku</p>	<p>Projekt se zabýval vývojem a zaváděním opatření, která reagují na negativní projevy demografických a společenských změn v malých městech. Tato opatření směřovala ke zlepšení kvality života stávajících obyvatel a přilákání možných obyvatel nových. Projekt QUALIST si vytyčil následující cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demograficky orientovaná revitalizace center malých měst</li> <li>• Návrh a pilotní ověření řešení ke zvýšení atraktivity center malých měst ve venkovských oblastech</li> <li>• Rozvoj konceptu "Vize malých měst ve střední Evropě 2020" (venkov), s přihlédnutím k demografickému vývoji (infrastruktura, nabídka služeb, multi-generační sídelní modely atd.).</li> </ul>



KDE? Dotčené území	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
	<p>Časová omezení existují pouze ve vztahu k dříve zadaným rezervacím.</p> <p>Tele-bus využívá stejný systém jízdného jako klasická veřejná doprava, což cestujícím usnadňuje přestup na hlavní síť autobusových a železničních linek.</p>	<p>v malých městech s nízkou hustotou osídlení či prostorově rozptýlenou populací (hory, venkov), jako alternativu chybějící tradiční veřejné dopravy</p> <p>Prontobus nabízí veřejnou dopravu formou služby, která je mezistupněm mezi tradiční linkovou dopravou (bez překryvů) a službou ode dveří ke dveřím.</p> <p>Prontobus využívá stejný systém jízdného jako klasická veřejná doprava, což cestujícím usnadňuje přestup na hlavní síť autobusových linek. Jízdenky lze zakoupit i u řidiče.</p> <p>K využití služby je třeba se objednat v rezervačním centru, které se stará o optimální vytížení, tak, aby Prontobus převezl co nejvíce cestujících a urazil přitom co nejkratší vzdálenost.</p> <p>V některých případech službu zajišťují menší dopravní společnosti jako</p>	<p>Výše jízdného se odvíjí od počtu cestujících a ujeté vzdálenosti.</p> <p>Noční taxi provozuje jedna z místních taxislužeb a je k dispozici denně mezi 20:30 a 5:30.</p> <p>V případě, že vozidlo nestojí na výjezdní zastávce, lze je zamluvit v call centru taxislužby.</p>	<p>Německé republiky.</p> <p>Organizace systému v zemském okrese doznala v loňském roce výrazných změn. Z většiny linek se staly linky na zavolání. V původním systému fungovalo 11 linek, nově jich je 5 s tím, že zbytek území je pokryt službami na zavolání. Ty jsou k dispozici každou hodinu a zajišťují cestujícím spojení na větší autobusová či vlaková nádraží.</p> <p>O nových službách na zavolání informovaly mediální kampaně. Každý autobus společnosti OVF je vybaven informačním systémem, který avizuje příští čtyři zastávky a zobrazuje údaje o jízdenkách, kampaních a dalších dopravních informacích.</p> <p>Zbývajících 5 linek jezdí v hodinových intervalech od 6:00 do</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánovací činnosti pro revitalizaci center měst Horn (Rakousko), St. Martin (Rakousko), Adorf (Německo), Oelsnitz (Německo), Slavonice (ČR, přidružený partner)</li> <li>• Náměty na další projekty v partnerských regionech</li> <li>• Demograficky orientované koncepty mobility pro malá města</li> <li>• Nabídka veřejné dopravy pro menší cílové skupiny, inovativní operační systém (na základě prvních zkušeností ze Saska)</li> <li>• Model mobility pro centra malých měst ve střední Evropě</li> <li>• Zpracování "Konceptu mobility pro malá města ve střední Evropě 2020" (zohledňujícího výsledky v partnerských regionech).</li> <li>• Pilotní projekt: centrum mobility Waldviertel (Dolní Rakousko)</li> <li>• Spuštění flexibilních forem dopravy</li> </ul>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
		subdodavatelé. V minulosti též vzniklo partnerství s taxislužbami.		23:30 v pracovních dnech, resp. ve dvou- hodinových interva- lech od 8:00 do 22:00 o víkendech a svátcích.  Garáže, prostory pro údržbu a kancelářskou budovu OVF sdílí se SÜC Coburg v Cobur- gu.	(autobusy na zavolání, taxi). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizace a zvýšení bezpečnosti na stezkách pro pěší a cyklisty, které vedou na zastávky veřejné dopravy (oprava mostu v Oelsnitzu)</li> <li>• Informace a prezen- tace na místě</li> <li>• Vývoj a zavedení ná- strojů ke zlepšení in- formovanosti a zvýše- ní povědomí cílových skupin o výhodách a možnostech života v menších městech</li> <li>• Vytvoření a rozšíření místních informačních systémů (WohnWeb 2.0)</li> <li>• Implementace modelu "Ambasadoři regionů s malými městy"</li> <li>• Kvalifikace úředníků místních orgánů</li> </ul>
<b>KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost</b>	MKP Krakov	aMo/Seta	aMo/Seta/Taxislužba	SÜC Coburg (městská společnost) a OVF (Omnibusverkehr Franken), autobusová společnost provozova- vaná Německými dra- hami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odbor dopravy Mini- sterstva hospodářství a práce Saska, Vedou- cí partner (Německo);</li> <li>• Vogtland (Německo);</li> <li>• Město Oelsnitz (Něme- cko);</li> <li>• Město Adorf (Něme-</li> </ul>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• cko);</li> <li>• ZVON, Dopravní federace Horní Lužice - Dolnoslezské (Německo);</li> <li>• Vláda Dolního Rakouska, Odbor RU7 "Doprava a související záležitosti" (Rakousko);</li> <li>• Svaz Interkomm Waldviertel (Rakousko);</li> <li>• Město Horn (Rakousko);</li> <li>• Euroregion Silva Norica (ČR);</li> <li>• A.R.D. Central s.r.o. (ČR);</li> <li>• Město Sankt Martin (Rakousko);</li> <li>• Město Slavonice, přidružený partner (ČR).</li> </ul>
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Náklady: € 1,22 / km - 212 000 / rok (2015)	Náklady: € 3 / km (2015)	Náklady: € 3 / km (2015)	Náklady: € 1,8 / km	Náklady: € 1 878 700
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• náklady na tento typ služeb jsou velmi vysoké, což omezuje jejich další rozšiřování v území</li> <li>• nedostatečná funkčnost a flexibilita softwaru využívaného k řízení Tele-busu, nedostatky v předá-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náklady na tento typ služeb jsou velmi vysoké, což omezuje jejich další rozšiřování v území.</li> <li>• V současné době se nevyužívá žádný software ke správě rezervací; je nezbytné lépe informovat cestující a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V průběhu let docházelo k omezování finančních zdrojů a tím snižování počtu nástupních zastávek.</li> </ul>	<p>Systémy autobusové a železniční dopravy nejsou integrovány. Ve městě a na území zemského okresu působí dva železniční dopravci (DB a Agilis) a dva dopravci autobusoví (SÚC Coburg a OVF), což integraci dále ztěžuje. V někte-</p>	<p>Výsledky se projeví v dlouhodobém horizontu.</p>



KDE? Dotčené území	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
	<p>vání informací cestujícím</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nedostatečný informační servis pro cestující</li> <li>• zastaralá vozidla oproti zbytku vozového parku</li> <li>• systém funguje pouze v příměstské oblasti a neplánuje se pokrytí venkovských oblastí v okolí města</li> </ul>	<p>zvýšit tak výkonnost a využívání služeb Prontobus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bylo by vhodné využívat více moderních vozů, obdobně jako ve zbytku vozového parku.</li> </ul>		<p>rých obcích fungují autobusové a železniční linky paralelně. V případě integrace by autobusové linky mohly být využity k napojení obcí na železnici.</p> <p>Pokud by došlo k integraci, celkové náklady by vzrostly o cca 250 tisíc EUR. Aby dodatečné náklady mohly být pokryty, musel by se podíl veřejné dopravy zvýšit alespoň o 2 - 3 %, což se v současné době nepovažuje za pravděpodobné.</p>	
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT?</b> Seznam a popis doporučení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Důraz na efektivnost a spolehlivost služby a na usnadnění spojení s páteřními dopravními sítěmi se setkal s úspěchem a služba je využívána čím dál častěji.</li> <li>• MPK dospělo k podobné úvaze, jež vedla k pilotnímu projektu v Modeně: lepší informační servis pro cestující (stávající i potenciální) může</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poptávková doprava je jedinou reálnou možností, jak zajistit obsluhu řídké osídlených venkovských či městských oblastí a napojit je na páteřní síť.</li> <li>• Služby poptávkové dopravy jsou drahé, ale v celkovém součtu vychází bilance kladně, zejména vezme-li se v úvahu, jaký objem klasické veřejné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nabídnout alternativu ke klasické veřejné dopravě i v nočních hodinách je možné s mnohem nižšími náklady, než jaké jsou spojeny s tradičními službami.</li> <li>• V nedávné době byla na hlavní trolejbusové lince v Modeně obnovena tradiční veřejná doprava v nočních hodinách (až do půlnoci), avšak počty</li> </ul>	-	<p>Pokud jde o zlepšení kvality života v malých městech, projekt QUALIST a jeho pilotní aktivity ukázaly, co konkrétně může obyvatelům přinést větší přitažlivosti měst, inovativní síť veřejné dopravy či rozvoj informačních nástrojů. Díky projektu se také potvrdilo, že flexibilní formy dopravy (včetně autobusů na zavolání nebo taxi) jsou účinným nástrojem k podpoře atraktivity malých měst, kde by jinak</p>



KDE? Dotčené území	Krakov, Polsko	Provincie Modena	Provincie Modena	Město a zemský okres Coburg, Bavorsko, Německo	Česká republika, Rakousko, Německo
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe (evropský projekt)
	<p>zlepšit využitelnost služby a přístup k ní. MPK zamýšlí změnit software pro správu informací a zlepšit informační servis, s důrazem na dostupnost služby pro cestující bez předchozí rezervace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potvrdilo se, že poptávková doprava je pravděpodobně jedinou reálnou možností, jak zajistit obsluhu řídky osídlených oblastí a napojit je na páteřní síť veřejné dopravy a střediska služeb.</li> </ul>	<p>dopravy by jinak byl třeba k pokrytí stejné oblasti a zajištění stejné úrovně služeb.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spokojenost cestujících je vysoká, a navzdory setrvalému snižování veřejných prostředků na místní veřejnou dopravu funguje většina služeb Prontobus i po 13 letech od spuštění.</li> <li>K významnému snížení provozních nákladů poptávkové dopravy může přispět spolupráce s menšími dopravními společnostmi nebo taxislužbami.</li> </ul>	<p>cestujících se ukázaly velmi nízké, což vedlo ke zrušení této služby. Z této zkušenosti je zřejmé, že služba jako noční taxi plně vyhovuje potřebám města o velikosti Modeny.</p>		<p>pravidelná veřejná doprava nebyla finančně udržitelná.</p>



## 4.4. Infomobilita

Opatření na podporu infomobility se zvažují nejčastěji. Dotýkají se celé řady oblastí a jejich společným cílem je učinit veřejnou dopravu atraktivnější a uživatelsky přívětivější. Mnoho opatření se vztahuje k poskytování informací v reálném čase, což skutečně může zlepšit vnímání kvality služby ze strany cestujících. Další opatření se zaměřují na pomoc cestujícím při plánování jejich cesty a souvisejících rozhodnutích, na správu rezervačních systémů či nákupy jízdenek, to vše s cílem ušetřit lidem čas a případné potíže.

KDE? Dotčené území	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / město Nagykálló		Castelfranco Emilia	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Mazovské vojvodství
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
CO? Název aktivity	Strategie rozvoje autobusových zastávek a zavedení systému informování v reálném čase	Strategie pro zvýšení povědomí o veřejné dopravě	Aplikace pro informování o rezervacích poptávkové dopravy v reálném čase	Plán dopravní obsluhy pro území Kraje Vysočina 2017 - 2021  Propagace a zvyšování povědomí	Infomobilita - klasická mediální kampaň	Zavedení informačního systému pro cestující (GPS přenašeče, aplikace, interaktivní kiosk)
JAK? Popis jednotlivých fází	<p>Informační systém:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spolupráce s veřejným dopravcem a provozovatelem regionálních silnic</li> <li>Vyhledání vhodné technologie a dodavatele zabývajících se Informačními systémy</li> <li>Zajištění vzájemné kompatibility</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizace obsahu vlastních webových stránek a stránek stakeholderů</li> <li>Mediální kampaň vedená profesionální agenturou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(říjen 2016) Vymezení požadovaných funkcionalit softwaru, který bude použit v pilotním ověřování - ve spolupráci se stakeholdery, zejména uživateli poptávkové dopravy a call centrem, které spravuje rezervace</li> <li>(březen 2017) Výběrové řízení na dodavatele softwaru; zásadním a vítězným aspektem byl požadavek na nabídku</li> </ul>	<p>Spuštění plánovaného integrovaného systému "Veřejná doprava Vysočiny" bude doprovázeno rozsáhlou mediální kampaní k oslovení všech relevantních cílových skupin a stakeholderů, s využitím různých komunikačních kanálů (tisk, sociální sítě, rozhlas, internet).</p>	<p>1- Vstupní předpoklady:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha území</li> <li>počet obyvatel</li> <li>počet nových spojů</li> <li>zapojení stakeholderů</li> <li>turistické zajímavosti v území</li> </ul> <p>2- Příprava materiálů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>letáky do každé domácnosti</li> <li>letáky a plakáty na veřejně přístupná místa - reklamní pane-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výběr dodavatele (veřejná zakázka)</li> <li>Vytvoření aplikace pro sledování pohybu vlaků, instalace informačních kiosků, spuštění systému</li> <li>Zařazení aplikace do "Google store" (ke stažení zdarma)</li> <li>Testování aplikace</li> <li>Analýza komentářů a připomínek od uživatelů</li> </ul> <p>Další důležité kroky:</p>



KDE? Dotčené území	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / město Nagykálló		Castelfranco Emilia	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Mazovské vojvodství
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakoupení a instalace</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>dodatečných prvků v souladu s technickou specifikací místo požadavku na finanční slevu</li> <li>(květen 2017) Zahájení prací na vývoji softwaru, průběžná spolupráce a komunikace mezi dodavatelem a agenturou pro dohled nad dodržáním technických požadavků</li> <li>(srpen 2017) Testování softwaru ze strany agentury a call centra</li> <li>(září 2017) Zahájení pilotního ověření všech funkcionalit dostupných pro uživatele a call centrum</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ly, obchody, restaurace apod.</li> <li>plakáty a jízdní řády na zastávky a nádraží</li> <li>upoutávky do vlaků</li> <li>workshop pro stakeholdery</li> <li>společná propagace pilotních autobusů a turistických cílů v území</li> <li>propagace v médiích - rozhlas, místní tisk</li> </ul> <p>3- Tisk materiálů - výběr dodavatele</p> <p>4- Distribuce materiálů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přesná technická specifikace</li> <li>Workshopy pro stakeholdery</li> <li>Veřejná zakázka na nákup vybavení a služeb</li> <li>Instalace a testování GPS přenašečů, mobilní aplikace a kiosků</li> <li>Mediální kampaň</li> </ul>
KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	dosud nepotvrzeno (předpoklad podpisu smlouvy v březnu)	dosud nepotvrzeno (předpoklad podpisu smlouvy v březnu) mediální kampaň bude zajišťovat společnost Prober Consulting Ltd.	aMo, dodavatel systému, call centrum	Systém "Veřejná doprava Vysočiny" připravuje Kraj Vysočina ve spolupráci s externím dodavatelem (KPM Consult) na základě smlouvy o dílo ze dne 15. 1. 2015.	Objednatelem je JIKORD s.r.o. - koordinátor dopravy v Jihočeském kraji.	Za aktivitu odpovídá Mazovské vojvodství a Mazovské dráhy





<b>KDE? Dotčené území</b>	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / město Nagykovács		Castelfranco Emilia	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Mazovské vojvodství
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Informační systém: € 25 000	Szszbmö: € 4 650 Nagykovács: € 9 000	Software: € 39 900	dosud není známo	Náklady na mediální kampaň: € 6 000 (85 % hrazeno ze zdrojů EU / ERDF a 15 % z vlastních zdrojů Jihočeského kraje)	Informační systém: € 40 000
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	<p>Cestování veřejnou dopravou není pohodlné, není k dispozici informační systém pro cestující. Mnoho obyvatel se stěhuje do Nyíregyházy, aby nemuseli dojíždět.</p> <p>Další problémy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dlouhé schvalovací postupy na úrovni župy a lhůty při zadávání veřejných zakázek</li> <li>• vozidla nejsou vybavena GPS přenašeči</li> </ul>	<p>Je obtížné přimět obyvatele ke změně dopravních návyků (cestování veřejnou dopravou místo osobním autem).</p>	<p>Hlavním problémem byla přesná technická specifikace v souladu s potřebami stakeholderů a call centra a s požadavky projektu RUMOBIL.</p>	<p>K hlavním problémům patří neustále klesající počty cestujících ve veřejné dopravě, které jsou zapříčiněny nedůvěrou.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bylo by vhodné upřesnit jízdní řád a umístění zastávek, ale to nebylo před výběrem dodavatele možné. Pokud jde o zastávky, byl navíc zapotřebí souhlas Dopravního inspektorátu Policie ČR.</li> <li>• může se stát, že kampaň nebude mít zamýšlený účinek</li> </ul>	<p>Nízké povědomí cestujících o tomto projektu.</p> <p>Někteří cestující se domnívají, že projekt pokrývá všechny železniční linky v Mazovském vojvodství, a dávají proto negativní zpětnou vazbu. Tyto komentáře poté snižují hodnocení aplikace.</p>
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT? Seznam a popis doporučení</b>	<p>Budou-li k dispozici komfortní služby veřejné dopravy, bude je naprostá většina obyvatel využívat a dá jim</p>	<p>Strategie pro zvýšení povědomí by měla obsahovat kreativní prvky a přilákat tak další cestující. Aktivity by měly zahrnovat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co možná nejširší shoda na požadovaných funkcionalitách systému, mezi těmi, kteří jej budou používat</li> </ul>	<p>Kampaň vyzdvihne veřejnou dopravu jako plnohodnotnou alternativu individuální automobilové</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Včasné zahájení veškerých potřebných kroků a důkladná příprava materiálů</li> </ul>	<p>Při realizaci projektu nebyly zaznamenány žádné technické potíže.</p>



KDE? Dotčené území	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / město Nagyálló		Castelfranco Emilia	Kraj Vysočina	Jihočeský kraj	Mazovské vojvodství
Typ aktivity	Zkušenost z pilotního ověřování		Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
	<p>přednost před osobním autem či stěhováním do Nyíregyházy.</p>	<p>inovativní řešení, odlišná od doposud uplatňované praxe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co nejpřesnější vymezení technických požadavků</li> <li>• Pokud je to možné, požadovat v průběhu výběrového řízení prototypy; pomůže to udělat si lepší představu o schopnostech uchazeče</li> <li>• Otevřenost vůči dodatečným návrhům ze strany poskytovatele služeb</li> </ul> <p>Pilotní ověřování dosahuje dobrých výsledků, pokud jde o nárůst počtu cestujících. O testování software již projevily zájem i další místní orgány v provincii Modena, například v Mirandole se již aktivně využívá a bude rozšířen na celé území provincie, kam služby Prontobus zasahují (6 měst vč. Castelfranco Emilia).</p>	<p>dopravy pro všechny složky obyvatel a zdůrazní hlavní výhody nového systému, zejména lepší nabídku spojů a sjednocení tarifů, které usnadní přestupy (bez nutnosti kupovat novou jízdenku či platit přírážku). Kampaň se zaměří na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšení atraktivity veřejné dopravy pro obyvatele;</li> <li>• zvýšení podílu veřejné dopravy na celkovém přepravním výkonu, zejména v oblastech venkovského charakteru;</li> <li>• zvýšení počtu cestujících ve veřejné dopravě.</li> </ul>	<p>k tisku, což urychlí případné doplňování dalších informací</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V rámci propagace projektu RUMOBIL byla navázána úzká spolupráce se starosty, kteří nabídli pomoc se šířením informací všemi dostupnými způsoby (místní rozhlas, umístění propagačních materiálů na veřejně přístupných místech, informace v místních tiskovinách).</li> </ul> <p>Spolupráci na propagaci nabídly rovněž České dráhy, jelikož vnímají propojování autobusové a železniční dopravy jako velmi užitečné.</p>	



<b>KDE? Dotčené území</b>	Wroctaw	Itálie, Rakousko, Česká republika, Slovensko, Maďarsko	Česká republika, Německo, Rakousko	Coburg, Německo	Jihočeský kraj
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe	Zkušenost z projektu mimo RUMOBIL
<b>CO? Název aktivity</b>	iMPK - Sledování vozidel	EDITS - Síť digitální evropské dopravní infrastruktury pro inteligentní dopravní systémy	Qualist - Kvalita života v malých městech	Süc Coburg, městská autobusová společnost	Infomobilita - rozvoj systémů infomobility
<b>JAK? Popis jednotlivých fází</b>	<p>Aplikace iMPK obsahuje informace o pohybu všech vozidel veřejné dopravy provozovaných společností MPK Wroctaw.</p> <p>Aplikace využívá lokalizaci pomocí GPS. Cestujícím umožňuje sledovat, kde se dané vozidlo aktuálně nachází, jakého je typu, kontrolovat, zda jede dle jízdního řádu, a stáhnout do mobilního telefonu jízdní řád pro konkrétní zastávku. Cestující zde rovněž mají k dispozici informace o možnostech přestupů.</p> <p>Aplikace byla pořízena v rámci velké investice spojené se spuštěním dynamického informačního systému pro cestující ve Wroclawi (instalace více než 220 elektronických panelů na autobusové zastávky, vybavení téměř 600 vozidel palubními počítači atd.).</p>	<p>Cílem tohoto projektu bylo umožnit přeshraniční výměnu dopravních informací s využitím harmonizovaných, na nadnárodní úrovni sesbíraných dat. EDITS se zaměřoval na zlepšení dostupnosti informací a jejich poskytování na základě harmonizované platformy pro sdílení dat a podpořit tak multimodální a interoperabilní cestování. Sdílení dostupných dat probíhalo také na přeshraniční úrovni, a to dvěma hlavními způsoby: pomocí předcestovního a průběžného informačního servisu pro koncové uživatele. Projekt se rovněž, s využitím platformy pro sdílení dat, dotkl problematiky řízení dopravního provozu.</p>	<p>Vývoj a zavádění opatření, která reagují na negativní dopady demografických a společenských změn v malých městech.</p> <p>Tato opatření směřovala ke zlepšení kvality života obyvatel a přilákání potenciálních nových rezidentů.</p> <p>Projekt QUALIST si vytyčil následující cíle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Místní informační a prezentační systém</li> <li>• Rozvoj a uplatňování prezentačních nástrojů za účelem zlepšení informovanosti a zvýšení povědomí cílových skupin o výhodách a potenciálech života v malých městech</li> <li>• Zavádění a rozšiřování místních informačních systémů (WohnWeb 2.0)</li> <li>• Zavedení modelu "Ambasadoři regionů s malými městy"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 modernizovaných zastávek ve městě</li> <li>• Všech 40 autobusů nízkopodlažních (15 vozidel jezdí na plyn, 12 na EURO V diesel, 3 na EURO VI diesel)</li> <li>• Mnoho zastávek nově vybaveno informačními panely s informacemi o odjezdech, zpožděních apod.</li> <li>• Investice do systému dispečinku a jeho propojení s webovou stránkou Bayern Fahrplan. Tento web shromažďuje informace o jízdních řádech všech spojů veřejné dopravy v zemi. Dispečink SÜC Coburg na tento web předává data v reálném čase (údaje o zpožděních, přerušeních aj.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analýza dosud poskytovaných informací</li> <li>• určení rozsahu informačního servisu pro cestující</li> <li>• zavedení informačního systému</li> <li>• zkušební provoz ve vybraných vozidlech a na vybraných terminálech</li> <li>• postupné rozšiřování</li> <li>• vyhodnocení</li> </ul>



KDE? Dotčené území	Wrocław	Itálie, Rakousko, Česká republika, Slovensko, Maďarsko	Česká republika, Německo, Rakousko	Coburg, Německo	Jihočeský kraj
Typ aktivity	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe	Zkušenost z projektu mimo RUMOBIL
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšení kvalifikace úředníků místních orgánů</li> </ul>		
<b>KDO?</b> Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	MKP Wrocław	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vedoucí partner: Austria Tech - Federální agentura pro technologická opatření</li> <li>Central Europe Initiative - výkonný sekretariát</li> <li>Autonomní region Friuli Venezia Giulia - Ústřední ředitelství pro infrastrukturu, mobilitu, územní plánování a veřejné práce</li> <li>Provincie Modena</li> <li>Provincie Ferrara - Technická infrastruktura, budovy, civilní ochrana, veřejné zakázky</li> <li>Svaz veřejné dopravy východního Rakouska / ITS Vienna Region</li> <li>Město Bratislava</li> <li>Maďarská dopravní správa</li> <li>Telematix Software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odbor dopravy Ministerstva hospodářství a práce Saska, Vedoucí partner (Německo);</li> <li>Zemský okres Vogtland (Německo);</li> <li>Město Oelsnitz (Německo);</li> <li>Město Adorf (Německo);</li> <li>ZVON, Dopravní svaz Horní Lužice-Dolnoslezské (Německo);</li> <li>Vláda Dolního Rakouska, odbor RU7 “doprava a související záležitosti” (Rakousko);</li> <li>Asociace Interkomm Waldviertel (Rakousko);</li> <li>Město Horn (Rakousko);</li> <li>Euroregion Silva Nortica (ČR);</li> <li>A.R.D. Central s.r.o. (ČR);</li> <li>Město Sankt Martin (Rakousko);</li> <li>Město Slavonice, přidružený partner (ČR).</li> </ul>	SÜC Coburg	Objednatel a zadavatelem veřejné zakázky na dopravce je JIKORD s.r.o., koordinátor dopravy v Jihočeském kraji.



<b>KDE? Dotčené území</b>	Wroctaw	Itálie, Rakousko, Česká republika, Slovensko, Maďarsko	Česká republika, Německo, Rakousko	Coburg, Německo	Jihočeský kraj
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe	Zkušenost z projektu mimo RUMOBIL
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brněnské komunikace</li> <li>• Kordis JMK</li> <li>• ASFINAG Maut Service GmgH</li> <li>• Železniční společnost Gyor-Sopron-Ebenfurt</li> </ul> <p>Další zapojení aktéři: poskytovatelé služeb, místní orgány, správci infrastruktury</p>			
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Náklady: ~ € 23 mil. (veškeré vývojové práce)	Náklady: € 2 424 266	Náklady: € 1 878 700	Náklady: cca € 40 000 na jednu zastávku (přístřešek a bezbariérový přístup)	V závislosti na velikosti území, použité technologii a počtu vozidel.  Například, centrální dispečink pro území, na jakém v současnosti operuje integrovaný dopravní systém, bude stát přibližně 80 000 EUR (financováno z jiného evropského projektu, 85 % ze zdrojů EU, 15 % spolufinancování z vlastních zdrojů).
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náklady na uvedení aplikace do provozu a údržbu;</li> <li>• Poruchy aplikace;</li> <li>• Zobrazované časy příjezdů (odhady) nejsou vždy dostatečně přesné.</li> </ul>	Základním předpokladem fungování tohoto přístupu je nepřetržitý tok kvalitních informací mezi všemi dopravci a ostatními aktéry. Jedině tak si mohou uživatelé spolehlivě plánovat cesty.	Výsledky se projeví v dlouhodobém horizontu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarify autobusové a železniční dopravy nejsou integrované. Na území města a zemského okresu působí dva železniční dopravci (Deutsche Bahn a Agilis) a dva dopravci autobusoví (SÜC Coburg</li> </ul>	<p>A. Nedostatek aktuálních informací o provozu a poloze vozidel, zejména v případě autobusů</p> <p>B. Málo digitálních panelů na přestupních terminálech</p> <p>C. Absence centrálního řízení autobusů (centrální</p>



<b>KDE? Dotčené území</b>	Wroctaw	Itálie, Rakousko, Česká republika, Slovensko, Maďarsko	Česká republika, Německo, Rakousko	Coburg, Německo	Jihočeský kraj
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe (evropský projekt)	Dobrá praxe	Zkušenost z projektu mimo RUMOBIL
				<p>a OVF), což integraci tím více komplikuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vysoká cena kvůli použitým materiálům.</li> </ul>	<p>středisko kontrol se připravuje)</p> <p>V případě železniční dopravy je k dispozici on-line sledování polohy, a to i pomocí mobilní aplikace. Na nádražích lze využít i webovou aplikaci. Služba se postupně rozšiřuje, cílem je pokrýt co nejvíce nádraží.</p>
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT?  Seznam a popis doporučení</b>	<p>Aplikace je u cestujících velmi oblíbená a má pozitivní hodnocení. Je zapotřebí zlepšit efektivnost a spolehlivost služby, s přihlédnutím ke spolupráci s ostatními subjekty a provzbám na další aplikace pro plánování cesty.</p>	<p>Zpětná vazba uživatelů o jejich vlastních cestách je velmi cenná, neboť obohacuje toky informací mezi cestujícími navzájem i mezi cestujícími a dopravci a přispívá tak ke zlepšování úrovně služby. Z tohoto hlediska může být důležitá i negativní zpětná vazba, která upozorňuje na kritické aspekty.</p>	<p>Pokud jde o zlepšení kvality života v malých městech, projekt a jeho pilotní aktivity prokázaly, jaké konkrétní přínosy mohou pro obyvatele mít zatraktivnění prostředí, inovativní sítě veřejné dopravy či rozvoj informačních nástrojů.</p>	<p>Vysoká kvalita služeb s moderními a pohodlnými nízko-podlažními autobusy, kvalita údržby, dobrá infomobilita, spolehlivost služeb, dobře označené zastávky.</p>	<p>A. Zajistit on-line sledování polohy vozidel (zejména autobusů)</p> <p>B. Vybavení přestupních terminálů informačními panely, které by ukazovaly údaje o příjezdech vozidel</p> <p>C. Vytvoření centrálního dispečinku pro řízení veřejné dopravy, vč. garance přestupu mezi autobusy a v železničních uzlech</p>



<b>KDE?</b> Dotčené území	Aalborg, Helmond, Helsinki, Londýn, Torino, Trikala, Trondheim, Vigo	Spojené království	Spojené království	Spojené království	Spolková země Bádensko-Württembersko
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
<b>CO?</b> Název aktivity	Celoevropská platforma spojených služeb mobility (MOBiNET)	oneTRANSPORT™	Informovaný cestující na venkově	Sociální cesty	Platforma RAMSES, venkovská mobilita 2.0
<b>JAK?</b> Popis jednotlivých fází	<p>MOBiNET je evropským elektronickým tržištěm služeb mobility pro obchod a koncové uživatele. Jádrem představuje platforma s komponenty a nástroji, které umožňují interakci mezi uživateli služeb a jejich poskytovateli.</p> <p>Na elektronickém tržišti probíhá výměna služeb dopravy a mobility za vývoj nových služeb nebo služeb třetích stran.</p> <p>MOBiNET poskytuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>všeobecný, celoevropský rejstřík dat a služeb vztahujících se k dopravě a mobilitě</li> <li>Elektronické tržiště jako síť e-obchodu k propojení poskytovatelů obsahu, poskytovatelů služeb a koncových uživatelů</li> <li>Nástroje pomoci cestujícím pro roaming služeb a</li> </ul>	<p>Datové tržiště oneTRANSPORT je otevřené, standardizované prostředí, kde mohou veřejnoprávní i soukromoprávní instituce zveřejňovat data a využívat je v jakékoli aplikaci nebo službě.</p> <p>Majitelé dat mohou "zveřejnit jednou, zpřístupnit mnoha". Organizace mohou využívat data o městech a dopravě, která dříve byla obtížně či vůbec dostupná, a s pomocí otevřené cloudové platformy získat přístup ke statickým datům i datům v reálném čase. Data lze prohlížet a využívat pomocí jednoduchého rozhraní za podmínek, které podporují otevřené zveřejňované datům nevyžaduje výhradní licence ani autorská práva, a tak organizace mohou data využívat</p>	<p>Initiativa Informovaný cestující na venkově si klade za cíl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>posoudit současný stav v oblasti plánování cest a informačních systémů pro cestující, vč. veřejné dopravy a dalších způsobů spolujízdy</li> <li>zjistit požadavky cestujících na informace pro plánování cest ve venkovských oblastech</li> <li>navrhnout sémantické modely k podchycení ekosystému informací pro cestující na venkově, vč. určení místa původu</li> <li>vyvinout pro informační systém prototyp platformy na principu cloudu, s přidruženými znalostními vrstvami a možnostmi rozšíření kapacity pro vyhledávání</li> <li>vytvořit prototyp služeb, které zužitkovávají znalosti a informační složky ekosystému a podporují tak informování v reálném čase a tvorbu uživatelského obsahu</li> </ul>	<p>Sociální cesty se zaměřují na porozumění tomu, jakým způsobem jsou v současné době sociální média využívána k získávání dopravních informací v reálném čase.</p> <p>Identifikují možné skupiny uživatelů v území;</p> <p>vyvíjejí inovativní a uživatelsky orientované metody pro využívání sociálních sítí;</p> <p>vytvářejí a vyhodnocují řešení pro informování cestujících pomocí workshopů, uzpůsobených na míru různým potřebám uživatelů;</p> <p>začleňují data ze sociálních médií do širšího ekosystému veřejné dopravy;</p> <p>zabývají se porozuměním otázkám kvality a důvěryhodnosti dat ze sociálních médií;</p> <p>zkoumají možnosti, jak přistupovat k nespočetným zdrojům dat (zda nespočetnost pramenů z chyb, špatného chování</p>	<p>Platforma RAMSES nabízí nejen plánovač cest a prodej jízdenek pro uživatele veřejné dopravy na venkově, ale též podporu menším dopravcům, např. dobrovolným komunitním skupinám. Nízkonákladová, integrovaná řešení jim pomáhají při organizaci, provozu a marketingu jejich služeb. Z pohledu společenských přínosů platforma poskytuje přístup k širší škále dopravních možností, lepší integraci a tím i ke snížení závislosti na osobních autech a ke zmírnění dopadů na životní prostředí.</p>



KDE? Dotčené území	Aalborg, Helmond, Helsinky, Londýn, Torino, Trikala, Trondheim, Vigo	Spojené království	Spojené království	Spojené království	Spolková země Bádensko-Württembersko
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
	<p>virtuální jízdenky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Služby třetích stran k doplnění obsahu a služeb do stávajících produktů</li> <li>Rejstřík aplikací a inteligentní “Komunikační manažer” pro koncová zařízení</li> <li>Sadu pro rozvoj služeb, ke snadnému vytváření nových služeb pro uživatele</li> </ul>	<p>způsobem, jaký samy preferují.</p> <p>Elektronické tržiště oneTRANSPORT umožňuje provádět integrované operace a efektivně využívat infrastrukturu. Zpřístupňuje nové služby, které usnadňují pohyb obyvatel i zboží a zlepšují tak kvalitu života. Tržiště podporuje napojení na systémy veřejných i soukromých dat a je obzvláště vhodné pro data ze senzorových sítí a internetu věcí.</p> <p>Data jsou shromážděna na zabezpečených úložištích a dostupná pomocí otevřené platformy APIs, která plně vyhovuje mezinárodnímu standardu oneM2MTM. Tržiště má nástroj pro snadný výběr poplatků za přístupová práva a současně, tam, kde je to možné, podporuje bezplatné šíření dat.</p>	<p>- uplatňovat uživatelsky orientované přístupy k vytváření inovativních rozhraní pro sdílení informací pomocí mobilních telefonů a osobních počítačů</p> <p>- vyvinout komponentu, která hodnotí kvalitu poskytovaných informací</p> <p>- vyhodnotit fungování systému ve zkušební oblasti, vč. měření změn v dopravním chování, které jsou důsledkem na míru upravených cestovních informací</p>	<p>apod.);</p> <p>poskytují služby, které budou cestující z venkovských oblastí chtít využívat a které budou podporovány dopravci a místními orgány.</p>	
KDO? Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	Rasmus Lindholm, ERTICO ITS Europe. Konsorcium sdružuje 33 partnerů, mezi nimi	InterDigital Europe. Konsorcium se skládá z 11 partnerů: Arup, InterDigital Europe,	Univerzita Aberdeen	Univerzita Aberdeen	Technologická univerzita Berlín, fakulta technologická





<b>KDE? Dotčené území</b>	Aalborg, Helmond, Helsinki, Londýn, Torino, Trikala, Trondheim, Vigo	Spojené království	Spojené království	Spojené království	Spolková země Bádensko-Württembersko
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
	např.: CRF (Centro Ricerche Fiat), Volvo, Doprava pro Londýn, Allianz, Xerox, Tim	Buckinghamshire County Council, Clearview Traffic Group, Hertfordshire County Council, Highways England, Imperial College London, Northamptonshire County Council, Oxfordshire County Council, Traak Systems, World Sensing			
<b>KOLIK? Přibližné náklady akce</b>	Rozpočet: € 15,6 mil. (€ 11 mil. ze zdrojů EU)	Rozpočet: £ 3,5 mil. (částečně financováno ze strany Innovate UK)	-	-	-
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY? Seznam a popis hlavních problémů</b>	Projekt se zabývá současnými překážkami, které brání plošnému rozšíření inteligentních dopravních systémů (např. souvislému pokrytí celého území Evropy napříč hranicemi), zejména ve vazbě na komplexnost reálného prostředí, mobility a infrastruktury.	Rozpočty měst se nacházejí pod tlakem, a to jak v absolutním vyjádření, tak ve vazbě na škrty v oblasti školství, zdravotnictví a sociálních služeb. Finanční tlaky vedou k tomu, že mnoho projektů inteligentních měst cílí na rychlé dosažení cíle, se zaručeným návratem investice v krátkodobém horizontu.  Správci měst si však začínají uvědomovat, že rychlá a izolovaná řešení jsou jednak nákladná na údržbu a jednak je komplikované začlenit je do jednotného rámce inteli-	Ve venkovských oblastech se může vyskytovat nedostatek vhodných řešení k rozvoji informačního servisu pro cestující. Kvůli chybějícím či nepřesným informacím se pak často komplikuje plánování cest.	Ve veřejné dopravě byl v uplynulých letech zaznamenán rychlý nárůst využívání sociálních médií. Poskytovatelé veřejné dopravy proto běžně se zákazníky komunikují i prostřednictvím sociálních sítí, jako např. Twitter.	Veřejná doprava v podmínkách venkovských oblastí čelí strukturálním potížím, spojeným zejména s nízkou hustotou osídlení, vysokou mírou automobilizace a stárnoucím obyvatelstvem.



<b>KDE? Dotčené území</b>	Aalborg, Helmond, Helsinki, Londýn, Torino, Trikala, Trondheim, Vigo	Spojené království	Spojené království	Spojené království	Spolková země Bádensko-Württembersko
<b>Typ aktivity</b>	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
		gentního města. Strategickou výzvou je uznat, že každé město musí spravovat rostoucí počty vzájemně propojených majetkových hodnot a zdrojů dat. Na úvod je třeba zkušebně propojit několik proudů dat do společného prostředí a zabezpečit sdílení dat a aplikací pro různé způsoby využití. Technologie mohou zcela ovládnout úvodní proces a vést k neaktivitě či investování pouze do části portfolia nezbytného k údržbě komplexních služeb inteligentního města.			
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT? Seznam a popis doporučení</b>	Koncept MOBiNET pracuje s 5 klíčovými oblastmi inovací: <ul style="list-style-type: none"> <li>Adresář veškerých evropských online služeb pro dopravu a mobilitu;</li> <li>Ověřování identity a schéma řízení jednotného přístupu k různým službám;</li> <li>Jednotné prostředí uživatelských účtů a plateb, které umožňuje procházení uživatelů a platby</li> </ul>	Jedním z možných přístupů ke zvládnutí technologických výzev je práce v mnohostranném ekosystému, kde různí odborníci přispívají svými znalostmi v rámci společného cíle a modelu spolupráce. Takový přístup umožňuje propojit to nejlepší z veřejného a soukromého sektoru.	-	Přínosem pro dopravce je získání vhledu do postojů a chování zákazníků. Systém rovněž umožňuje, aby cestující byli včas upozorněni na zpoždění a mimořádnosti v provozu služeb, a to pomocí stávajících kanálů, které využívají.	Pro venkovské oblasti je typický bohatý společenský život, silné zapojení dobrovolníků a spolupráce. V mnoha evropských zemích včetně Německa začaly místní dobrovolnické spolky provozovat na vesnicích dopravní služby. Počty i druhy těchto služeb stabilně rostou a platforma RAMSES je pozdvihuje na vyšší úroveň. Doprava organizovaná komunitou a další alternativní možnosti mobility, jako např. sdílení automobilů, závisejí



KDE? Dotčené území	Aalborg, Helmond, Helsinky, Londýn, Torino, Trikala, Trondheim, Vigo	Spojené království	Spojené království	Spojené království	Spolková země Bádensko-Württembersko
Typ aktivity	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe	Dobrá praxe
	<p>mezi poskytovateli;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečné operační prostředí pro zařízení ve vozidlech a přenosná zařízení, nabídka adresáře aplikací pro uživatele, přístup ke všem předplatitelům pro poskytovatele služeb;</li> <li>B2B komunita a tržiště pro automatické vyjednávání dohod o službách, přidávání dodatečných služeb a zdrojů dat k existujícím nabídkám služeb.</li> </ul>				<p>především na vzájemném kontaktu, osobní známosti a důvěře. Administrativa je řešena převážně papírově, neboť omezené rozpočty neumožňují budování IT infrastruktury. RAMSES staví na této první generaci sdílené ekonomiky a nabízí uživatelsky jednoduchou aplikaci, která poskytovatelům služeb umožňuje vytěžit z místní sounáležitosti maximum.</p>



## 4.5. Sociální soudržnost

Následující doporučení se týkají sociální soudržnosti, která je pojímána jako doplňková oblast. Navržené strategie si kladou za cíl zvýšit povědomí obyvatel a pracují i s dalšími opatřeními, která například propojují mediální kampaně s jinými událostmi. Touto cestou se obyvatelé, kteří se shromáždili z jiného důvodu, mohou účastnit i přednášek o nových službách či ukázkách jejich praktického využití.

Vedle toho je velmi důležité věnovat zvláštní pozornost občanům s handicapem. Cestující s omezenou schopností pohybu i ostatní lidé si tak lépe uvědomí, jak je péče o zákazníky kvalitní.

<b>KDE?</b> Dotčené území	Mazovské vojvodství	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / Nagykálló	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>CO?</b> Název aktivity	Propagace veřejné dopravy jako alternativy k dopravě individuální, např. v kontextu ochrany životního prostředí či kulturních památek	Strategie pro zvýšení povědomí o veřejné dopravě	Služby pro občany s handicapem
<b>JAK?</b> Popis jednotlivých fází	Spolupráce Mazovských drah s kulturními institucemi, kdy cestující, kteří si zakoupí jízdenku, mají slevu na vstupném (např. do muzeí)  Aktivity k propagaci veřejné dopravy (letáky, plakáty, interaktivní obrazovky ve vlacích Mazovských drah)	Nadnárodní výtvarná soutěž s cílem nejen zvýšit povědomí o veřejné dopravě, ale též zapojit co nejvíce lidí do předcházení vandalismu	1. fáze - plánování: • plánování nových služeb pro lidi s omezenou schopností pohybu 2. fáze - návrh: • předběžný návrh nové infrastruktury • finální návrh nové infrastruktury 3. fáze - výstavba: • budování nové infrastruktury
<b>KDO?</b> Seznam organizací, které měly aktivitu na starost	Mazovské vojvodství a Mazovské dráhy	dosud nepotvrzeno (podpis smlouvy v březnu)	Žilinský samosprávný kraj (odpovědnost za akci), Žilinská univerzita v Žilině (objednatel)
<b>KOLIK?</b> Přibližné náklady akce	Nízké provozní náklady na straně kulturních institucí (vstupné se slevou)	Župa: € 4 650 Nagykálló: € 9 000	Náklady na plánování a výstavbu: € 12 050
<b>JAKÉ BYLY PROBLÉMY?</b> Seznam a popis hlavních problémů	Nízké povědomí cestujících o tomto projektu	Je obtížné přimět obyvatele ke změně jejich návyků (posun od aut směrem k veřejné dopravě)	V regionu, kde probíhá pilotní ověřování, jsou nádraží, která nejsou vybavena bezbariérovým přístupem pro cestující s omezenou schopností pohybu
<b>JAK LZE PROBLÉMY VYŘEŠIT?</b>	Širší rozsah tradiční mediální kampaně,	Prvky strategie pro zvýšení povědomí by měly	Adekvátní služby pro osoby s omezenou



<b>KDE? Dotčené území</b>	Mazovské vojvodství	Župa Szabolcs-Szatmár-Bereg / Nagykálló	Žilinský samosprávný kraj
<b>Typ aktivity</b>	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování	Zkušenost z pilotního ověřování
<b>Seznam a popis doporučení</b>	zapojení kulturních institucí	být kreativní, aby zaujaly více potenciálních cestujících. Aktivity by měly zahrnovat inovativní řešení.	schopností pohybu nabývají ve stárnoucí společnosti na stále větším významu.  Dostupnost je prospěšná všem - lidem s postižením či zdravotním omezením, lidem s dětmi či těžkými zavazadly, starším občanům.  Technický stav by měl umožnit bezbariérový přístup do všech vlaků.

## 5. Závěr

Pro shrnutí výsledků zkoumání strategií pro zkvalitnění dopravy ve venkovských a odlehlých oblastech, je v níže uvedené tabulce zmíněn vždy jeden příklad ke každému typovému opatření.

Příklady dobré praxe z území střední Evropy mají několik společných rysů. Z analýzy vyplývá, že provozování kvalitních dopravních služeb ve venkovských a periferních oblastech vyžaduje zejména:

- zacílení na investice do lidí a intenzivní orientaci na sociální technologie;
- kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující;
- průběžné zapojování stakeholderů, a to hned od počáteční fáze zavádění příslušných opatření;
- zajištění komfortu a pocitu bezpečí pro cestující;
- zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.);
- zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu;
- vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby;



- podporu adekvátní úrovně služeb (např. frekvence a časy spojů, počty zastávek).

S ohledem na omezenou dostupnost finančních zdrojů se rovněž jeví jako zajímavé vyzdvihnout příklady, jejichž realizace nevyžadovala velký objem financí. S nízkými či středně vysokými rozpočty lze realizovat např. mediální kampaně ke zvýšení povědomí obyvatel o službách veřejné dopravy, zkvalitňování zastávek, služby pro znevýhodněné či starší občany nebo činnosti zaměřené na plánování veřejné dopravy (přibližně mezi € 20 000 a 75,000 na jednu pilotní aktivitu<sup>4</sup>). Naopak opatření směřující k zavádění nových služeb veřejné dopravy nezbytně vyžadují vyšší finanční zapojení (přibližně od € 75 000 na jednu akci).

Podrobnosti viz níže v tabulce.

	Příklad č. 1	Příklad č. 2	Příklad č. 3	Příklad č. 4	Příklad č. 5
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>Design zastávek nebo uzlů veřejné dopravy</b>	<b>Mediální kampaně ke službám veřejné dopravy</b>	<b>Nový tarifní systém</b>	<b>Služby poptávkové dopravy pro venkovské oblasti</b>	<b>Informační systémy pro cestující</b>
<b>PROBLÉM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízká míra integrace</li> <li>• Nízká atraktivita</li> <li>• Nízká úroveň informovanosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízké povědomí o existujících službách</li> <li>• Zcela chybějící povědomí o nových příležitostech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízká míra integrace</li> <li>• Nízké povědomí o službách</li> <li>• Nízká atraktivita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Špatná dostupnost</li> <li>• Nedostatek prostředků</li> <li>• Nízká poptávka v řídké osídlených oblastech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nízká atraktivita</li> <li>• Nedostatečná informovanost</li> <li>• Nízké povědomí o vlastnostech služeb</li> </ul>
<b>CÍL</b>	Uspokojivý stav a pohodlí pro cestující	Vyšší využití veřejné dopravy oproti osobním autům	Nový systém tarifní integrace, vhodný pro multimodální služby veřejné dopravy	Zajištění mobility veřejnou dopravou ve venkovských oblastech, jako alternativa k osobním autům	Užitečné informace o veřejné dopravě v reálném čase
<b>JAK?</b>	<p>Toto řešení se zaměřuje na renovaci zastávek nebo přestupních terminálů tak, aby cestování bylo snadné a příjemné.</p> <p>Nejčastější konkrétní opatření zahrnují:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informační a navigační panely</li> </ul>	<p>Toto řešení je založeno na opatřeních pro publicitu, pořádání akcí, workshopů a kampaní na podporu veřejné dopravy a k propagaci jejích pozitivních aspektů a možností.</p>	<p>Toto řešení má cestujícím usnadnit a zpříjemnit využívání systému veřejné dopravy jako celku.</p> <p>Nezbytnými kroky jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Průzkumy</li> <li>• Analýza potřeb cestujících</li> <li>• Změny v jízdních řádech</li> <li>• Analýza dopravního</li> </ul>	<p>Toto řešení je zásadní pro oblasti, kde z důvodu nízké hustoty osídlení neexistují spoje mezi jednotlivými sídly či vesnicemi.</p> <p>Mezi společné rysy patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nákup či leasing autobusů, minibusů</li> <li>• Návrh hlavních tras a</li> </ul>	<p>Toto řešení cílí na zlepšení informačního servisu pro cestující, např. pomocí GPS sledovacích systémů, aplikací, oznámení o zpožděních či nehodách a dalších IT nástrojů.</p>

<sup>4</sup> “Jedna pilotní aktivita” znamená soubor několika položek (např. autobusové zastávky, linky a skupiny cestujících), jejichž zlepšení může výrazně zvýšit kvalitu služeb veřejné dopravy a úroveň jejich využívání.



	Příklad č. 1	Příklad č. 2	Příklad č. 3	Příklad č. 4	Příklad č. 5
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>Design zastávek nebo uzlů veřejné dopravy</b>	<b>Mediální kampaně ke službám veřejné dopravy</b>	<b>Nový tarifní systém</b>	<b>Služby poptávkové dopravy pro venkovské oblasti</b>	<b>Informační systémy pro cestující</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpadkové koše</li> <li>Osvětlení</li> <li>Boxy Bike &amp; ride</li> <li>Parkoviště P+R</li> <li>Bezbariérové rampy</li> <li>Wifi routery a zařízení pro bezplatný wifi přístup</li> <li>Lavičky pro cestující</li> <li>Kamerové systémy a monitoring pro zajištění bezpečnosti</li> <li>Digitální jízdní řád</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>prostředí (trhu) v regionu (autobusová a individuální doprava)</li> <li>Příprava návrhů k zavedení zvláštních nabídek (levnější jízdenky)</li> <li>Zavedení nejlepšího návrhu do praxe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zastávek (pevně daných, flexibilních apod.)</li> <li>Návrh systému řízení (aplikace, telefon apod.)</li> </ul>	
<b>KOLIK? (přibližné náklady: nízké, střední, vysoké)</b>	Střední: mezi € 50 000 a 75 000	Nízké: < € 25 000	Nízké: < € 25 000	Střední/vysoké: od € 75 000 po 100 000	Střední/vysoké: od € 75 000 po 100 000
<b>DOPORUČENÍ, KTERÁ JE TŘEBA ZOHLEDNIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Přihlídnutí k celkovému kontextu, systému</li> <li>Dobrá úroveň designu</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> <li>Zhodnocování podpůr-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Zajímavé akce</li> <li>Pozornost k zájmům lidí</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>Zohledňování toho, v čem a jak cestující</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Přihlídnutí k systému a stávajícím službám</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Přihlídnutí k systému</li> <li>Kvalitní mediální kampaň pro informování lidí o službě</li> <li>Zapojení dobrovolníků a spolků</li> <li>Opakovaný monitoring k vyhodnocování služeb</li> <li>Hlubková analýza toho, jaké služby je třeba zajišťovat</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Hlubková analýza toho, jaké služby je třeba zajišťovat</li> <li>Kvalitní mediální kampaň pro informování lidí o službě</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> </ul>



	Příklad č. 1	Příklad č. 2	Příklad č. 3	Příklad č. 4	Příklad č. 5
ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ	<b>Design zastávek nebo uzlů veřejné dopravy</b>	<b>Mediální kampaně ke službám veřejné dopravy</b>	<b>Nový tarifní systém</b>	<b>Služby poptávkové dopravy pro venkovské oblasti</b>	<b>Informační systémy pro cestující</b>
	<p>ných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> </ul>	<p>vnímají kvalitu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby</li> <li>Zkvalitňování personálu ve veřejné dopravě, zlepšování povědomí zaměstnanců o poskytovaných službách, školení personálu s cílem optimalizace a posilování jejich vztahů s klienty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvoření kontingenčního plánu, který zajišťuje služby klientům nepřetržitě a díky němuž klienti vnímají službu jako kvalitnější</li> <li>Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby</li> </ul>	<p>spojů, počty zastávek)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> <li>Zhodnocování podpůrných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</li> <li>Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>Vytvoření kontingenčního plánu, který zajišťuje služby klientům nepřetržitě a díky němuž klienti vnímají službu jako kvalitnější</li> <li>Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očeká-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby</li> </ul>





	Příklad č. 1	Příklad č. 2	Příklad č. 3	Příklad č. 4	Příklad č. 5
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	Design zastávek nebo uzlů veřejné dopravy	Mediální kampaně ke službám veřejné dopravy	Nový tarifní systém	Služby poptávkové dopravy pro venkovské oblasti	Informační systémy pro cestující
				<ul style="list-style-type: none"> <li>vání cestujících dle možností dané služby</li> <li>Zkvalitňování personálu ve veřejné dopravě, zlepšování povědomí zaměstnanců o poskytovaných službách, školení personálu s cílem optimalizace a posilování jejich vztahů s klienty</li> </ul>	

	Příklad č. 6	Příklad č. 7	Příklad č. 8	Příklad č. 9
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	Služby pro postižené a starší občany	Propagace veřejné dopravy v rámci jiných akcí	Zavádění nových služeb veřejné dopravy	Služby veřejné dopravy pro turisty
<b>PROBLÉM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Špatná dostupnost</li> <li>Nedostatek prostředků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nedostatek prostředků</li> <li>Nízké povědomí o stávajících nebo nových službách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Špatná dostupnost</li> <li>Nedostatek prostředků</li> <li>Dlouhé schvalovací postupy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Špatná dostupnost</li> <li>Nízké povědomí o stávajících nebo nových službách</li> <li>Špatná úroveň informovanosti</li> <li>Sezónní charakter služeb</li> <li>Cizojazyčnost</li> </ul>
<b>CÍL</b>	Umožnit postiženým a starším lidem, aby mohli bez problémů využívat veřejnou dopravu	Zvýšit využití veřejné dopravy oproti osobním automobilům	Zajistit mobilitu a alternativu k individuální automobilové dopravě	Zajistit mobilitu pro turisty
<b>JAK?</b>	Toto řešení předpokládá pořizování fyzického vybavení, budování infrastruktury a nových zařízení vhodných pro	Toto řešení si klade za cíl motivovat lidi k využívání veřejné dopravy, pomocí akcí, které nemusejí souviset	Toto řešení se soustřeďuje na území, kde i přes vysokou poptávku není dostatečná nabídka veřejné dopravy.	Řešení se zaměřuje na nastavení služeb pro turisty: <ul style="list-style-type: none"> <li>jak turisty přilákat do</li> </ul>



	Příklad č. 6	Příklad č. 7	Příklad č. 8	Příklad č. 9
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	Služby pro postižené a starší občany	Propagace veřejné dopravy v rámci jiných akcí	Zavádění nových služeb veřejné dopravy	Služby veřejné dopravy pro turisty
	osoby s omezenou schopností pohybu.	výhradně s mobilitou. Možné iniciativy: <ul style="list-style-type: none"> <li>Levnější vstup do památek a turisticky zajímavých míst (např. muzeí) pro lidi, kteří si zakoupí autobusovou či vlakovou jízdenku</li> <li>Využití různé akce (např. soutěže, přehlídky) k propagaci veřejné dopravy</li> </ul>	Hlavní kroky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh tras</li> <li>Návrh nového jízdního řádu</li> <li>Nákup nebo leasing nových vozidel</li> <li>Propojení nových služeb se stávajícími</li> </ul>	méně známých regionů ve venkovských oblastech <ul style="list-style-type: none"> <li>jak fungují soukromí dopravci</li> <li>jak připravit marketingovou kampaň</li> <li>jaká je role internetu v oblasti propagace</li> </ul> Dopravu lze zajišťovat vlaky či loděmi (v závislosti na charakteru území), se zastávkami na zajímavých místech a dostatkem času pro jejich prohlédnutí. Rezervace a informace mohou být zprostředkovány pomocí jednoduché aplikace, se zvláštní péčí o rodiny a skupiny.
<b>KOLIK? (přibližné náklady: nízké, střední, vysoké)</b>	Střední: mezi € 50 000 a 75 000	Nízké: < € 25 000	Vysoké: > € 100 000	Vysoké: > € 100 000
<b>DOPORUČENÍ, KTERÁ JE TŘEBA ZOHLEDNIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Zohlednění potřeb postižených lidí</li> <li>Kvalitní mediální kampaň pro informování lidí o službě</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Zohlednění zájmů lidí</li> <li>Zajímavé akce</li> <li>Zapojení dobrovolníků a spolků</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Zhodnocování podpůrných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Přihlédnutí k celkovému kontextu, systému</li> <li>Kvalitní mediální kampaň pro informování lidí o službě</li> <li>Recurring monitoring to evaluate the service</li> <li>Deep analysis about which services to be implemented</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapojení stakeholderů</li> <li>Přihlédnutí k celkovému kontextu, systému</li> <li>Zapojení dobrovolníků a spolků</li> <li>Kvalitní mediální kampaň pro informování lidí o službě</li> <li>Posílení orientace na klienty, uspokojování jejich potřeb, přizpůsobení služeb na míru různým segmentům trhu</li> <li>Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy</li> </ul>



	Příklad č. 6	Příklad č. 7	Příklad č. 8	Příklad č. 9
ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ	Služby pro postižené a starší občany	Propagace veřejné dopravy v rámci jiných akcí	Zavádění nových služeb veřejné dopravy	Služby veřejné dopravy pro turisty
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spojů, počty zastávek)</li> <li>• Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> <li>• Zhodnocování podpůrných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</li> <li>• Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>• Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>• Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>• Vytvoření kontingenčního plánu, který zajišťuje služby klientům nepřetržitě a díky němuž klienti vnímají službu jako kvalitnější</li> <li>• Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>• Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>• Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očeká-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>• Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>• Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>• Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>• Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>• Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očeká-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora adekvátní úrovně služeb veřejné dopravy (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>• Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> <li>• Zhodnocování podpůrných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</li> <li>• Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>• Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>• Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>• Vytvoření kontingenčního plánu, který zajišťuje služby klientům nepřetržitě a díky němuž klienti vnímají službu jako kvalitnější</li> <li>• Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>• Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>• Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (např. frekvence, časy spojů, počty zastávek)</li> <li>• Zlepšování a modernizace fyzického vybavení pro rozvoj dopravy</li> <li>• Zhodnocování podpůrných zařízení, např. autobusů a jiných vozidel s bezbariérovým přístupem</li> <li>• Investice do lidí, silná orientace na sociální technologie</li> <li>• Zajištění pohodlí a pocitu bezpečí pro cestující</li> <li>• Zohledňování toho, v čem a jak cestující vnímají kvalitu</li> <li>• Vytvoření kontingenčního plánu, který zajišťuje služby klientům nepřetržitě a díky němuž klienti vnímají službu jako kvalitnější</li> <li>• Kvalitní návrh “balíčku” služeb, který bude zřetelný pro stávající i potenciální cestující</li> <li>• Zohledňování zpětné vazby od cestujících, zejména pokud jde o dostupnost služeb a průběh jejich poskytování (personál, vybavení, dostupnost, infrastruktura apod.)</li> <li>• Vyhodnocování očekávání klientů, analýza silných a slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschop-</li> </ul>



	Příklad č. 6	Příklad č. 7	Příklad č. 8	Příklad č. 9
<b>ZAVEDENÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>Služby pro postižené a starší občany</b>	<b>Propagace veřejné dopravy v rámci jiných akcí</b>	<b>Zavádění nových služeb veřejné dopravy</b>	<b>Služby veřejné dopravy pro turisty</b>
	<p>vání cestujících dle možností dané služby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkvalitňování personálu ve veřejné dopravě, zlepšování povědomí zaměstnanců o poskytovaných službách, školení personálu s cílem optimalizace a posilování jejich vztahů s klienty</li> </ul>		<p>slabých stránek, které mají vliv na konkurenceschopnost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkvalitňování personálu ve veřejné dopravě, zlepšování povědomí zaměstnanců o poskytovaných službách, školení personálu s cílem optimalizace a posilování jejich vztahů s klienty</li> </ul>	<p>nost, a naplňování očekávání cestujících dle možností dané služby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkvalitňování personálu ve veřejné dopravě, zlepšování povědomí zaměstnanců o poskytovaných službách, školení personálu s cílem optimalizace a posilování jejich vztahů s klienty</li> </ul>