



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



# **AKTUALIZACE IMPLEMENTAČNÍHO AKČNÍHO PLÁNU**

**OBLAST MOBILITA**

HBH Projekt spol. s r.o.

listopad 2019



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



## Obsah

Obsah.....	2
1. Oblast Mobilita.....	3
1.1 Dlouhodobé cíle v oblasti.....	3
1.2 Návrhy na změnu prostředí a podmínek pro podporu VaVaI .....	6
1.3 Návrhy projektů.....	9
1.3.1 Projekt 1 Harmonizace dat a jejich sdílení .....	9
1.3.1.1 Stručný popis projektu .....	9
1.3.1.2 Současný stav poznání a předchozí řešení.....	9
1.3.1.3 Potřebnost a aktuálnost projektu.....	11
1.3.1.4 Očekávané výsledky a dopady projektu .....	11
1.3.1.5 Postup realizace projektu .....	11
1.3.1.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu .....	12
1.3.2 Projekt 2 Implementace a evaluace plánů městské mobility .....	12
1.3.2.1 Stručný popis projektu .....	12
1.3.2.2 Současný stav poznání a předchozí řešení.....	13
1.3.2.3 Potřebnost a aktuálnost projektu.....	14
1.3.2.4 Očekávané výsledky a dopady projektu .....	15
1.3.2.5 Postup realizace projektu .....	15
1.3.2.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu .....	15
1.3.3 Projekt 3 Informační systém pro navádění řidičů.....	15
1.3.3.1 Stručný popis projektu .....	15
1.3.3.2 Současný stav poznání a předchozí řešení.....	17
1.3.3.3 Potřebnost a aktuálnost projektu.....	17
1.3.3.4 Očekávané výsledky a dopady projektu .....	18
1.3.3.5 Postup realizace projektu .....	18
1.3.3.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu .....	18
1.4 Shrnutí.....	19

## 1. Oblast Mobilita

### 1.1 Dlouhodobé cíle v oblasti

Základním dokumentem Evropské komise pro definování potřeb vědy, výzkumu a inovací je v současné době Bílá kniha Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje (KOM (2011) 144 z 28. 3. 2011). Tento dokument definuje vizi Konkurenceschopného a udržitelného dopravního systému a zároveň stanovuje hlavní cíl, kterého je potřeba dosáhnout:

„Snížení emisí CO<sub>2</sub> z dopravy k roku 2050 o 60 %“.

Tento dokument zároveň uvádí, že je potřeba rozvinout nové způsoby využití dopravy, které by co nejefektivněji, případně i v kombinacích několika druhů dopravy, přepravovaly vyšší objem nákladu i vyšší počet cestujících do jejich destinací. Zároveň Bílá kniha doporučuje, aby uživatelé dopravy hradili plné cestovní náklady výměnou za vyšší kapacity, více informací, lepší služby a větší bezpečnost. Všechna tato doporučení jsou plně akceptována navrženým implementačním akčním plánem. Je zřejmé, že bez plnění navrhovaných opatření a související nezbytné politické podpory je nemožné, aby se Česká republika adekvátním způsobem na plnění tohoto hlavního cíle podílela.

V Bílé knize je vyjmenováno 10 cílů, které mají napomoci dosažení konkurenceschopného dopravního systému, který účinně využívá zdroje a zároveň oproti stávajícímu stavu znamená snížení emisí skleníkových plynů o 60 %. V rámci zaměření pracovní skupiny Mobilita jsou podstatné především následující cíle:

- Snížit používání „konvenčně poháněných“ automobilů v městské dopravě do roku 2030 na polovinu
- Postupně vyřadit „konvenčně poháněné automobily“ z provozu ve městech do roku 2050
- Do roku 2030 dosáhnout ve velkých městech zavedení městské logistiky v podstatě bez obsahu CO<sub>2</sub>
- Do roku 2030 převést 30 % silniční přepravy nákladu nad 300 km na jiné druhy dopravy (železniční, vodní)
- Do roku 2020 vytvořit rámec pro informační, řídicí a platební systém evropské multimodální dopravy

V dalším textu Bílá kniha zmiňuje růst významu kvality, přístupnosti a spolehlivosti dopravních služeb, mj. v důsledku stárnutí obyvatelstva. Mezi základními rysy kvality služeb ve veřejné osobní i nákladní dopravě jsou zdůrazněny četnost, komfort, snadný přístup,



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



spolehlivost služeb a intermodální integrace. Velmi důležitá, pro cestující i pro náklad, je dostupnost informací o době strávené na cestě, případně alternativních cestách. Přičemž se nejedná pouze o alternativy trasy cesty v rámci jednoho dopravního módu, ale alternativy celého logického řetězce potenciálních dílčích cest přepravy osob nebo nákladu z místa A do místa B v celém širokém spektru možných kombinací jednotlivých dopravních módů.

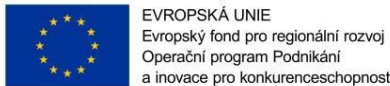
Těchto dílčích cílů není možno dosáhnout bez pravidelného sběru a analýzy dostatečných dat o dopravě a dopravním chování obyvatel. Dostatečně aktuální, kvalitní data a veřejně přístupná data jsou nezbytným předpokladem i pro plnění dalších doporučení Bílé knihy, mezi které patří růst významu kvality, přístupnosti a spolehlivosti dopravních služeb, mj. v důsledku stárnutí obyvatelstva. Aby však cestující i objednatelé nákladní přepravy mohli všech těchto atributů plně využít, je třeba dosáhnout také dalšího cíle. Tímto cílem je všeobecná dostupnost informací o době strávené na cestě a traťových alternativách.

Pokud se týká přepravy nákladu je zapotřebí, kromě výše uvedeného, dosáhnout lepšího elektronického plánování trasy s využitím různých druhů dopravy. Tomuto cíli musí být zároveň uzpůsobeno právní prostředí (intermodální nákladová dokumentace, pojištění, odpovědnost) a informace o dodání v reálném čase i pro malé zásilky.

Dalším významným cílem, kterého je potřeba dosáhnout, je širší uplatnění zásad „**znečišťovatel platí**“ a „**uživatel platí**“. Finanční náklady hrají klíčovou roli v mnoha rozhodnutích, která mají dlouhodobé účinky na dopravní systém. Poplatky a daně z dopravy je třeba upravit tak, aby se tyto zásady více uplatňovaly. Finanční náklady by měly více podpořit úlohu dopravy při propagaci cílů evropské konkurenceschopnosti a soudržnosti. Celková zátěž pro odvětví by zároveň měla odrazit celkové náklady dopravy, včetně infrastruktury a vnějších nákladů. Zároveň si je potřeba uvědomit, že socioekonomické výhody a kladné externality do určité míry opodstatňují současné veřejné financování, avšak v budoucnosti je pravděpodobné, že uživatelé dopravy budou hradit větší díl skutečných nákladů, než je tomu doposud. To úzce souvisí i s dalším cílem, který spadá do spojené oblasti dopravy a územního plánování a lze jej shrnout pod obecný pojem „**město krátkých vzdáleností**“.

Významnou součástí Bílé knihy je **Příloha I, Seznam iniciativ**. Tento seznam uvádí nejdůležitější aktivity, které by měly přispět k naplnění cílů Bílé knihy. Z hlediska Mobility se jedná především o následující aktivity:

- Přizpůsobit právní předpisy týkající se hmotnosti a rozměrů novým okolnostem, technologiím a potřebám (např. hmotnost baterií, lepší aerodynamický výkon) a zajistit, aby usnadňovaly intermodální dopravu a snižování celkové spotřeby energie a emisí.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



SILNIČNÍ DOPRAVA

- Vypracovat platný rámec pro režimy vybírání poplatků za používání městských silnic a omezení vstupu na tyto silnice a jejich uplatňování, včetně právního a platného operačního a technického rámce pro aplikace určené pro vozidla a infrastrukturu.
- Vypracovat pokyny založené na osvědčených metodách za účelem lepšího sledování a řízení toků nákladní dopravy ve městech (např. konsolidační centra, velikost vozidel v historických centrech, regulační omezení, časy vyhrazené pro dodávky).
- Definovat strategii pro posun směrem k „městské logistice s nulovými emisemi“ spojující hlediska územního plánování, přístupu k železnicím a k řekám, obchodní postupy a informace, zpoplatňování a technické normy pro vozidla.
- Podporovat společné zadávání veřejných zakázek na vozidla s nízkými hodnotami emisí v komerčních vozových parcích (dodávky, taxíky, autobusy...).

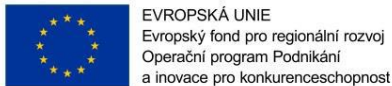
Kromě Bílé knihy jednotného evropského dopravního prostoru, jsou významné cíle pro oblast Mobility definovány rovněž v tzv. Zelené knize – **Na cestě k nové kultuře městské mobility**. Zelená kniha vytyčuje 4 zásadní směry výzkumu a vývoje, které je třeba řešit v následujícím období:

- na cestě k městům s plynulým dopravním provozem
- na cestě k zelenějším městům
- na cestě k inteligentnější městské dopravě
- na cestě k přístupné městské dopravě.

Kromě řešení problematiky dopravních kongescí je významným cílem Zelené knihy i dobrá parkovací politika, která by měla být nedílnou součástí plánu mobility v dopravní politice města. Zelená kniha konstatuje, že přitažlivá parkoviště typu Park & Ride mohou být pobídkou pro kombinování soukromé a hromadné dopravy, musí však být co nejkvalitněji propojeny s výkonnou a vysoce kvalitní veřejnou hromadnou dopravou.

V nákladní dopravě je klíčovou otázkou pro udržitelný rozvoj měst a městských regionů rozvoz zboží v městských oblastech, který vyžaduje dobře fungující rozhraní mezi dálkovou dopravou a rozvozem na krátké vzdálenosti (až na konečné místo určení). Společný rozvoz v městských oblastech a pásmech s regulovaným přístupem je možný, vyžaduje však účinné plánování tras, aby se zamezilo jízdám bez nákladu nebo zbytečným jízdám a parkování.

Pro dosažení cíle **zelenější města** je počítáno se zavedením místních omezení dopravy a zavedením poplatků za používání městských komunikací. Zároveň je však potřeba věnovat pozornost eliminaci nebezpečí roztržitého městských oblastí a aglomerací do městských oblastí s novými „hranicemi“, kde veřejné orgány různých měst budou používat různá kritéria pro omezení vjezdu vozidel. Proto je důležité vypracování a stanovení harmonizovaných pravidel pro městská zelená pásma (zavádění pěších zón, omezení vjezdu, omezení rychlosti,



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

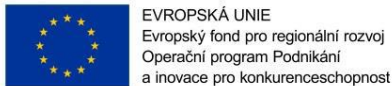
poplatky za používání městských komunikací atd.) na úrovni EU tak, aby bylo možné široké uplatnění těchto opatření, aniž se vytvoří neúměrné překážky pro mobilitu občanů a zboží. Harmonizace a interoperabilita podobných opatření a souvisejících podpůrných technologií sníží náklady na zavedení těchto omezení.

Významným cílem Zelené knihy je, aby všichni občané EU měli možnost žít a **pohybovat se v městských oblastech bezpečně**. Při chůzi, jízdě na kole nebo v osobním či nákladním automobilu by měli být občané vystaveni co nejmenšímu osobnímu riziku. Problematika bezpečnosti je řešena samostatnou pracovní skupinou TPSD.

Závěr Zelené knihy je věnován klíčové problematice dat. V Zelené knize se konstatuje, že dřívější iniciativy ke shromažďování údajů o dopravě ukázaly, že **v statistických údajích na úrovni EU jsou velké mezery** a že navzdory některým iniciativám v rámci regionální politiky EU chybí jednotné definice. Těmito mezerami je třeba se zabývat, aby ti, kdo rozhodují, a lidé v praxi na všech úrovních měli k dispozici nezbytné informace. Evropská komise by na základě svých obecných zkušeností se shromažďováním, harmonizací a využíváním statistických údajů na evropské úrovni mohla v této oblasti vytvořením monitorovacího střediska. To by mohlo pomáhat zajišťovat nezbytné údaje pro tvůrce politik a širokou veřejnost. Z hlediska pracovní skupiny Mobilita je třeba poznamenat, že i přes průběžné apely na řešení této problematiky, je sběru a analýzám dat věnována zcela minimální pozornost. Přitom právě pravidelný sběr, analýzy a zveřejňování dat o pohybu osob i zboží jsou zcela základním cílem pro veškeré další nadstavby v úkolech vědy, výzkumu a inovací.

## 1.2 Návrhy na změnu prostředí a podmínek pro podporu VaVaI

Jak již bylo uvedeno výše, nejpotřebnější změnou prostředí pro podporu výzkumu, vývoje a inovací na národní úrovni je zajištění pravidelného celostátního sběru dat o osobní i nákladní dopravě a zároveň i sběru dat o dopravním chování české populace formou periodicky opakovaných sociologických průzkumů. Tato data musí být sledována v takové podrobnosti zdrojů a cílů dílčích cest, aby bylo dosaženo dostatečně reprezentativního vzorku cest nejenom pro celostátní, ale rovněž pro regionální, případně aglomerační úroveň. Neméně významné je zajištění následných analýz, publikace a archivace těchto dat pro další výzkumné aktivity. Sběr dat a další zpracování dat jsou nezbytným předpokladem pro jakékoliv další navazující služby v rámci udržitelného rozvoje dopravy. Nedílnou součástí tohoto kroku musí být i alokace nezbytných finančních prostředků na všech příslušných úrovních státní správy. Jak vyplývá z mnoha zkušeností, bude-li vytvořena tato datová základna, jednotlivé dílčí projekty výzkumné a inovační již mnohdy vznikají samovolně, často i bez další vnější podpory.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

Ostatní návrhy na potřebnou změnu prostředí je možno rozdělit do více oblastí:

### **Změna z hlediska celospolečenské a politické podpory**

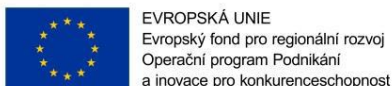
I přes rostoucí zájem společnosti a postupně rostoucí zájem některých obcí a měst o realizaci opatření k podpoře udržitelné mobility a k Managementu Mobility schází pro tyto, ale i další iniciativy, zastřešující dokument na národní úrovni. Tímto dokumentem by se pro oblast mobility mohla stát aktuálně připravovaná Koncepce městské a aktivní mobility, která je zpracovávána pod gescí MD a je založena na dříve odsouhlasených dopravních politikách a relevantních dokumentech EU. Tuto koncepci bude následně nutné pravidelně aktualizovat v návaznosti na další rozpracování Dopravní politiky EU do roku 2050 a souvisejících dokumentů na evropské i národní úrovni. Potřeba podobného dokumentu byla konstatována již před více než 10 lety, přesto dodnes není zpracován. Doposud schválená Dopravní politika ČR pro roky 2014 – 2020 byla schválena vládou ČR v roce 2013 bez její jakékoliv další, alespoň dílčí, aktualizace.

Projednávání a komunikování této Koncepce městské a aktivní mobility mezi odborníky i širokou veřejností by mělo významně přispět k odstranění bariér v myšlení a přesvědčení lidí. Je zřejmé, že se bude jednat o velmi obtížný a zdlouhavý proces. U mnoha skupin obyvatel byla otázka udržitelného rozvoje společnosti a s tím spojeného udržitelného rozvoje dopravy, ke kterému je sběr dat o dopravě naprosto nezbytným předpokladem, v minulosti zdiskreditována některými okrajovými, avšak velmi intenzivně komunikovanými, názory. Zároveň platí, že státem, regionem či městem šířené informace o proaktivních (nové zastávky, nové přestupní uzly, komfortnější vozidla), nebo restriktivních opatřeních (rozšíření zón placeného parkování, zavedení emisních zón), s cílem ovlivnit dělbu dopravní práce, byly a jsou zcela minimální a pro zajištění udržitelné dopravy ve městech i regionech nedostatečné. Je bezpodmínečně nutné stanovit pravidla pro diskusi o zajištění osobní i nákladní dopravy tak, aby do ní bylo zapojeno co nejširší spektrum všech budoucích uživatelů systému, ale i relevantních složek státní, krajské, či městské správy.

### **Změna z hlediska legislativy**

Je třeba přijmout i příslušnou národní legislativu zahrnující jasná pravidla i povinnosti pro rozvoj mobility české společnosti při současném snižování negativních dopadů této zvýšené mobility, včetně zavedení povinnosti tvořit plány mobility pro určité typy státních i soukromých subjektů.

Legislativa by měla kromě základního rámce rovněž stanovit mantinely pro podporu postupného omezení růstu IAD na dělbě dopravní práce. Jediným zákonem, který se této oblasti okrajově dotýká, je zákon 194/2010 Sb. ze dne 20. května 2010 o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů. Tento zákon upravuje v návaznosti na přímo



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



SILNIČNÍ DOPRAVA

použitelný předpis Evropských společenství postup státu, krajů a obcí při zajišťování dopravní obslužnosti veřejnými službami v přepravě cestujících veřejnou drážní osobní dopravou a veřejnou linkovou dopravou.

Je třeba, aby tento zákon při následné aktualizaci řešil i otázku minimální dopravní obslužnosti, která je nesmírně důležitá právě s ohledem na podporu udržitelné dělby dopravní práce.

### **Změna z hlediska disponibilních prostředků pro sběr dat o dopravě na státní, regionální i městské úrovni.**

Limitované státní, regionální i městské (obecní) rozpočty neumožňují financovat sběr dostatečně reprezentativních dat, který je předpokladem pro jakákoliv další opatření pro udržitelný rozvoj osobní i nákladní dopravy a tím i udržitelný rozvoj společnosti. V celé problematice dopravy a mobility dochází k zajímavé disproporci, protože na jedné straně jsou mnohá města a regiony ČR poměrně úspěšně zapojena do čerpání prostředků na rozvoj a modernizaci dopravní infrastruktury a obnovu vozového parku veřejné dopravy z prostředků Strukturálních fondů EU, ale zároveň, až na výjimky, neumí dostatečně čerpat prostředky, které jsou a budou vyhrazeny v programech Evropské Unie právě pro sběr dat o dopravě, včetně navazujícího procesu zpracování dat, včetně výzkumu této problematiky. Rovněž nastavení státních, krajských, městských a obecních rozpočtů, které je věcí hierarchizace opatření a souvisejících vazeb se státní politikou, jim toto čerpání neumožňuje.

### **Změna ve státní, regionální a místní administrativě**

Pro znovuoobnovení pozice silničního a městského dopravního inženýrství v České republice je kromě výše uvedených legislativních změn nutno promítnout principy a cíle národní politiky (strategie) udržitelné mobility do metodických pokynů pro integraci jednotlivých sektorových politik a opatření, včetně řešení otázek kompetencí jednotlivých odborů úřadů, které vychází z legislativních bariér.

Souběžně s výše uvedenými změnami je velmi žádoucí zajistit dostatečné zvýšení odbornosti v otázkách mobility, bezpečnosti, silničního a městského dopravního inženýrství na všech relevantních úřadech státní (krajské, městské správy) s cílem usnadnění přijímání koncepčních dlouhodobých řešení místo dnes často preferovaných individuálních pohledů a zájmů. Zároveň by bylo potřeba zajistit zvýšení kompetencí příslušných odborných referátů pro usnadnění a tím urychlení procesu sběru, archivace a analýzy dat o dopravě s vazbou na přijímání adekvátních opatření pro zajištění rozvoje jimi spravovaného území ve smyslu cílů přijatých na národní i evropské úrovni.



## 1.3 Návrhy projektů

### 1.3.1 Projekt 1 Harmonizace dat a jejich sdílení

#### 1.3.1.1 Stručný popis projektu

Pro rozvoj udržitelné dopravy je nezbytnou nutností co nejkvalitnější databáze s dostatečnou mírou detailu, která umožní predikce intenzit a hustoty dopravy v místě i čase v co nejaktuálnější podobě. V té souvislosti je potřeba vyvinout postupy a technologie, které souvisí s harmonizací vstupních datových sad, zpracováním dat a jejich následujícím zveřejněním ve formě otevřených datových sad, tak i technologie a postupy, které souvisejí s prezentací dat a relevantních informací všem potenciálním skupinám uživatelů včetně všech skupin uživatelů se specifickými potřebami.

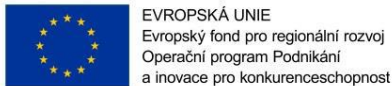
Projekt by měl vycházet z ověřených domácích i zahraničních zkušeností se zohledněním příslušných specifík České republiky. V první řadě je nesmírně důležité harmonizovat veškeré postupy při sběru a analýzách dat na všech úrovních státní správy tak, aby umožňovaly jednotnou a jednoduchou vzájemnou vazbu mezi celostátními, regionálními i lokálními daty a zároveň srovnání relevantních dat i na mezinárodní úrovni.

Následně je potřeba vyvinout metody a postupy jak veškeré informace, které se týkají udržitelné mobility, včetně informací, které budou vyplývat z analyzovaných dat, prezentovat co nejpřijatelnější formou co nejširšímu okruhu cílových uživatelů.

#### 1.3.1.2 Současný stav poznání a předchozí řešení

V posledním období je neustále vyvíjen větší a větší tlak na zveřejňování veškerých významných rozhodovacích procesů, především pak těch, které souvisí s vynakládáním veřejných peněz. Můžeme konstatovat, že v obecné rovině je proces zveřejňování informací již významně nastartován. Přesto však jde jenom o velmi nepatrnou část informací většinou přímo navázaných na činnost státních, krajských či obecních orgánů. Z hlediska mobility jsou nejvýznamnější veškeré informace, které souvisejí s územním plánováním, výstavbou a dopravou ze všech možných úhlů pohledu. I v této oblasti došlo k významnému pokroku.

V současné době již je zveřejňována velká většina dokumentů, které jsou hrazeny z veřejných prostředků. V drtivé většině je však zveřejněna pouze výsledná podoba dokumentu, případně odsouhlasené zápisy z jejich projednávání. Doposud schází průběžné zveřejňování jakýchkoliv dat o dopravě, která jsou například získávána z desítek kamer v tunelech, stovek smyček v křižovatkách a podobně. Podobně nejsou zveřejňovány matrice dopravních vztahů, které jsou z veřejných peněz zpracovány pro různé dopravní modely. Prvním, ale doposud bohužel ojedinělým příkladem veřejně dostupných dat, je beta verze údajů z automatických sčítačů dopravy, které provozuje ŘSD ČR na stránkách <https://mportal.rsd.cz/automaticke->



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

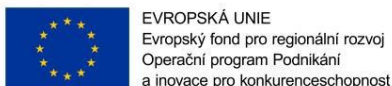
scitani-dopravy. Přestože se jedná o významný posun, který umožňuje mnoho následných využití, doposud v této aplikaci schází významná funkcionalita, a to jsou variace dopravy v jednotlivých směrech komunikace v průběhu dne. Dostupnost těchto dat a jejich analýzy by mohly v relativně velmi krátkém čase umožnit posouzení účinnosti opatření na snížení podílu IAD při dojížděcí do práce.

V běžících projektech technologické agentury České republiky jsou v současné době řešeny dva projekty, které řeší dílčí podtémata této problematiky, oba s významnou účastí členů TPSD. Jedná se o projekt dopravního chování v České republice Česko v pohybu pod koordinací Centra dopravního výzkumu v.v.i. V průzkumu bylo osloveno 10000 domácností napříč Českou republikou. V době zpracování této zprávy nebyly k dispozici na www stránkách projektu <https://www.ceskovpohybu.cz/> žádné informace k získaným výsledkům a jejich analýzám. Druhým projektem je projekt programu Centra kompetence **TE01020155 - Centrum pro rozvoj dopravních systémů** (hlavní řešitel a koordinátor Vysoká škola báňská). Tento projekt je zaměřený především na využívání moderních technologií automatického sběru dat a rozvoje příslušných technologií. Do konsorcia jsou zapojeny kromě Vysoké školy báňské, Vysokého učení technického v Brně a Českého vysokého učení technického v Praze, CDV v.v.i a řada soukromých subjektů, vesměs výrobců nebo provozovatelů systémů pro sběr dopravních dat. Podobně jako v předchozím projektu, ani zde nebyly doposud šířeji zveřejněny žádné dílčí výsledky.

Příkladem zdařilého rozvoje otevřených datových sad a získání občanů pro cíle rozvoje města, které jsou u většiny měst formulovány v plánech udržitelné mobility, je hlavní město Rakouska, Vídeň. Komunikace a informovanost se ve Vídni staly dvěma ze tří základních pilířů realizace plánů mobility. V rámci zpětné vazby od občanů mají lidé možnost jak hodnotit fungování celého systému města, tak i se vyjadřovat k různým návrhům města, čímž se významně rozvíjí komunikace města a občana a získávají se cenné informace od občanů v klasifikované, standardizované formě. Je prokázáno, že zvolený systém významně usnadňuje a zefektivňuje práci magistrátu napříč různými odbory a odděleními.

K propagaci systému a komunikaci s občany slouží ve Vídni, mimo jiné, každoroční konference, kterou město Vídeň pořádá k problematice otevřených dat souběžně se soutěží o nejlepší aplikaci a pravidelný den otevřených dat. Všechny tyto aktivity s sebou přinášejí významně větší informovanost obyvatel i návštěvníků Vídne o možnostech mobility a přinášejí s sebou nové, ale i aktualizované aplikace pro další zkvalitnění života ve Vídni. Významnou složkou informovanosti je i dostatečná prezentace úspor.

Na příkladu Vídne je zřetelně vidět, že technologický vývoj ve sběru dat dosáhl oproti stavu před několika málo lety velmi významného pokroku. Přesto je tento systém neustále



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



SILNIČNÍ DOPRAVA

zdokonalován a doplňován dalšími a dalšími možnostmi a technologiemi sběru, přenosu a vyhodnocování dat.

#### 1.3.1.3 Potřebnost a aktuálnost projektu

Projekt Harmonizace dat a jejich sdílení je klíčovým pro budoucí vznik Národní datové centrály pro otázky mobility včetně stanovení pravidel pro archivaci, analýzy a zajištění veřejné přístupnosti zdrojových dat je klíčový pro veškeré další dílčí projekty, které souvisí s udržitelným rozvojem dopravy. Zvláštní význam potom má pro co nejefektivnější využití dostupné dopravní infrastruktury s minimalizací celkové délky a ceny cesty.

#### 1.3.1.4 Očekávané výsledky a dopady projektu

- Metodika sběru dat, a to jak konvenčními způsoby, tak i s využitím nových technologií, stanovení formátů a detailů dat pro jejich další analýzy.
- Vyřešení otázky depersonalizace dat.
- Metodika sdílení dat pro všechny skupiny uživatelů.

Očekávané výsledky a dopady projektu úzce souvisí jak se vznikem Národní datové centrály, tak případně i městských, nebo regionálních centrál a také s mírou využitelnosti sdílených informací a dat.

Ze studie nad využitím obdobné databáze, která je již několik let spravována městem Vídeň a kterou provedla Univerzita v Kremsu, je dosažena úspora v řízení Vídně cca 700 000 Eur. Komerční hodnota prvních 100 aplikací, které vznikly na základě OGD (Open Government Data) se odhaduje na cca 550 000 Eur..

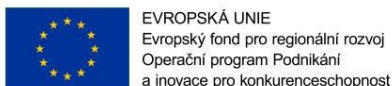
#### 1.3.1.5 Postup realizace projektu

V dřívějších verzích IAP bylo prvním krokem k realizaci obdobného projektu stanovení základního reprezentativního vzorku obyvatel České republiky pro získání dostatečně věrohodných a dostatečně detailních dat o dopravním chování obyvatel. Předpokládám, že tato otázka byla vyřešena v projektu Česko v pohybu, podobně jako související otázka harmonizace dat pro možnost mezinárodního srovnání. Navrhovaný projekt proto na tyto dílčí výsledky navazuje v následujících etapách:

ETAPA 1 Sjednocení metodiky sběru dat, a to jak konvenčními způsoby, tak i s využitím nových technologií, stanovení formátů a detailů dat pro jejich další analýzy.

ETAPA 2 Vyřešení otázky depersonalizace dat.

ETAPA 3 Stanovení postupů a metod pro zpřístupnění dat všem potenciálním uživatelům včetně všech skupin osob se specifickými potřebami.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

### 1.3.1.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu

V celém procesu projektu je v tuto chvíli příliš neznámých a celková doba řešení se velmi špatně odhaduje. V průběhu řešení bude potřeba překonat celou řadu překážek s neochotou mnoha subjektů, které se zabývají rutinním sběrem dat pro jejich specifické účely, ale bezesporu se budou velmi bránit jejich možnému pravidelnému zveřejňování, případně si budou za tuto službu nárokovat zvýšené náklady. Přesto se jedná o velmi urgentní problém a doba řešení by neměla přesáhnout 36 měsíců.

Očekávané náklady projektu se pohybují v rozmezí 8 – 12 mil. Kč v závislosti na detailu a množství zpracovávaných dat.

Zároveň je nutno zmínit, že se jedná pouze o náklady projektu a nejsou v nich nijak započteny náklady na pravidelné budoucí průzkumy dopravy a dopravního chování, které budou nutné pro budoucí úspěšný chod národní centrály. Ze zkušeností z již provozovaných obdobnými databázemi v zahraničí je zřejmé, že tyto náklady mají vysokou míru návratnosti.

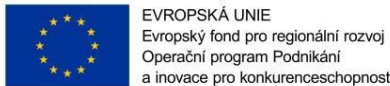
## 1.3.2 Projekt 2 Implementace a evaluace plánů městské mobility

### 1.3.2.1 Stručný popis projektu

Výzkumný projekt bude řešit celou řadu dílčích výzkumných otázek týkajících se implementace a evaluace plánů udržitelné mobility. S vizí města jako dynamického i příjemného místa pro četné aktivity jeho obyvatel i návštěvníků se plány udržitelné mobility snaží najít konsenzus pro harmonizaci koncepčních materiálů města v oblasti dopravy i souvisejících politik. Cílem této harmonizace je dosažení lepší životní úrovně prostřednictvím kvalitní dopravní nabídky a koordinace dopravních opatření ve prospěch všech uživatelů dopravy.

V rámci projektu bude zpracována podrobná analýza legislativních, administrativních, ekonomických i technických podmínek udržitelné mobility s cílem identifikovat ty, které tvoří bariéru pro implementaci a následnou evaluaci opatření SUMP, nebo naopak mohou podpořit udržitelnou mobilitu v našich městech. Výstupem bude návrh na doplnění legislativy a doporučení pro úpravy administrativních, ekonomických a technických podmínek na národní i regionálních úrovních.

Souběžně budou analyzovány i dokumenty, které se týkají sociální politiky, životního prostředí a územního plánování a které by měly reflektovat principy udržitelné mobility (generely cyklistické a pěší dopravy, plán rozvoje městské hromadné dopravy, generel statické dopravy, plány pro zklidnění dopravy, vymezení zón s omezeným přístupem a podobně).



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

Jednou z klíčových otázek přijetí a realizace plánů udržitelné mobility pro jakékoliv území je dostatečně kvalitní informovanost a následné projednávání plánů udržitelné mobility se všemi potenciálně dotčenými partnery státní správy různých stupňů a se zástupci veřejnosti. Další část výzkumu bude proto zaměřena na práci s cílovými skupinami uživatelů a připraví řešení pro každou ze specifikovaných kategorií dotčených skupin zainteresovaných subjektů.

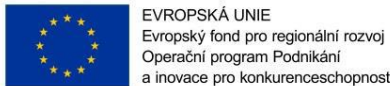
Nezbytnou součástí plánů mobility je hodnocení procesu **jejich** implementace na dopravní chování, společnost a životní prostředí. V rámci projektu budou navrženy postupy pro tuto evaluaci. Bude navržena metodika sběru dat o dopravním chování na úrovni měst, která bude vycházet z nově vytvořené metodiky řešení a realizace rozsáhlých dopravně-sociologických průzkumů na národní úrovni a bude se zasazovat o pravidelný sběr těchto dat formou sociologického šetření.

#### 1.3.2.2 Současný stav poznání a předchozí řešení

Problematika plánů udržitelné městské mobility (SUMP) se v České republice dostává stále více do povědomí měst díky iniciativám Evropské komise podporujícím jejich širší zavádění. V nedávné době se výzkum v oblasti SUMP v ČR soustředil především na Centru dopravního výzkumu, v.v.i., kde tým autorů dokončil v roce 2015 Metodiku pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky. Krátce po dokončení této metodiky se však dlouho budovaný tým CDV rozpadl. Jeho významná členka Hana Foltýnová – Brůhová pokračuje v problematice na universitě UJEP, kde je zodpovědnou řešitelkou projektu TAČR s názvem Strategické nástroje na podporu rozhodování municipalit v oblasti udržitelné mobility. Další člen týmu, Ing. Jaroslav Martínek, založil spolek Partnerství pro městskou mobilitu, který v současnosti sdružuje několik desítek partnerských měst, obcí a dalších subjektů ze všech krajů České republiky. Spolek všem členům poskytuje prostřednictvím velmi živých webových stránek, ale i pravidelných setkání, širokou platformu inspirací i podnětů pro další opatření vedoucích k udržitelné mobilitě. Zroveň je klíčovou osobou pro přípravu koncepce městské a aktivní mobility.

I přes tyto aktivity zůstávají nadále mnohé dílčí otázky, které se týkají plánů udržitelné městské mobility a jejich implementace, dopravního chování, nástrojů mobility managementu a jejich dopadů na dopravní chování, kongesce, nehody, zdraví a životní prostředí nedostatečně výzkumně pokryty.

Z hlediska státní správy se problematice SUMPu a managementu mobility v České republice nikdo kontinuálně nevěnuje a není ani nijak specificky podporována. Ke změně by mohla významným způsobem přispět připravovaná Koncepce městské a aktivní mobility.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

Příklady úspěšných zahraničních plánů a aktivit mobility, ale i zkušenosti z historického vývoje v České republice dokladují, že prvním předpokladem pro možnost reálného zavedení mobility managementu je zajištění takového funkčního řešení struktury dané územní oblasti, které umožní její dostupnost všemi dostupnými druhy dopravy, při současném zajištění preference nejrůznějších druhů veřejné hromadné dopravy, dopravy nízkoemisní a dopravy nemotorové. Optimální víceúčelové rozmístění aktivit a funkcí v území zároveň omezuje obecný nárok na mobilitu, protože řada cest má zdroj i cíl v relativně malém území. Zároveň se s kratší délkou cesty zvyšuje tendence obyvatel daného území omezit jízdy individuální automobilovou dopravou.

Ve spolupráci s mezinárodními partnery a tematickými platformami, jakou je např. EPOMM (Evropská platforma managementu mobility) nebo Cities for Mobility (města pro mobilitu), rozvíjí partneři TPSD, především pak Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., a HBH projekt, spol. s r.o., otázky udržitelné mobility. V současnosti ze strany měst existuje zvýšený zájem o praktická řešení v otázkách usměrnění IAD, podpory veřejné a nemotorové dopravy, s využitím koordinovaných plánů mobility. Mnohá města zpracovávají plány udržitelné mobility, případně dokumenty obdobného charakteru. I nadále však v mnoha případech v nich není dostatečně ukotven základní cíl plánů udržitelné mobility, kterým je otevření celého procesu přípravy, schvalování a realizace plánů udržitelné mobility i jeho jednotlivých opatření k diskusi široké veřejnosti.

Jak vyplývá z relevantních dokumentů EU, plány mobility by se v blízké budoucnosti měly stát klíčovým nástrojem v dopravním a územním plánování ve všech městských aglomeracích po celé EU. Vytvoření potřebné výzkumné podpory pro souběžné přebírání této praxe do českých podmínek umožní českým městům a regionům na tomto procesu významně participovat a čerpat i významnou finanční podporu z programů navazujících na iniciativu CIVITAS.

### 1.3.2.3 Potřebnost a aktuálnost projektu

Po roce 1990 výrazně klesá pozice koncepčního plánování dopravy v našich městech s cílem dosažení udržitelného rozvoje obsluhy daného území. Koncepční dopravní plánování je často nahrazováno pouhým důrazem na vybavení dopravního systému infrastrukturou pro majoritní druhy dopravy a není věnována dostatečná pozornost minoritním druhům dopravy (cyklistická, kombinovaná nákladní, intermodální osobní doprava apod.). Opomíjenou oblastí je prevence nárůstu IAD, který je v posledních dekádách zjevný, stejně tak není uskutečňována na potřebné úrovni preference veřejné hromadné dopravy. Řízení mobility a plány mobility nabízejí mj. sadu měkkých opatření, kterými lze vhodnou formou pracovat s uživatelskými skupinami a zároveň integrovat plánovací procesy tak, aby negativní dopady motorové dopravy byly podstatně regulovány.

Součástí řešení této problematiky by měla být i průběžná snaha začlenit více problematiku plánů udržitelné mobility do Dopravní politiky ČR pro příští období. Ale zároveň i návrh dalších dílčích opatření, které by umožnily na základě Dopravní politiky v rámci principu subsidiarity zpracovat obdobné dokumenty (plány mobility) kromě největších měst i na dalších úrovních.

#### 1.3.2.4 Očekávané výsledky a dopady projektu

Hlavními výsledky projektu budou:

- Návrhy na doplnění legislativy v oblasti dopravního a územního plánování.
- Návrhy na doplnění souvisejících ekonomických a technických podmínek.
- Metodika zapojování veřejnosti do přípravy, implementace a vyhodnocování plánů mobility

#### 1.3.2.5 Postup realizace projektu

ETAPA 1 Analýza stávajících zákonů, předpisů a norem nižší právní úrovně se vztahem k dopravě v územním plánování, analýza postupů a procesů s cílem odstranění zbytných bariér a zpracování návrhů na aktualizaci příslušných zákonů a předpisů – návrhy na doplnění legislativy

ETAPA 2 Analýza souvisejících ekonomických a technických podmínek – návrh na jejich doplnění

ETAPA 3 Analýza zkušeností s přípravou a projednáváním plánů udržitelné mobility s veřejností s důrazem na aktivní zapojení široké veřejnosti ve všech fázích přípravy i následné realizace plánů udržitelné mobility

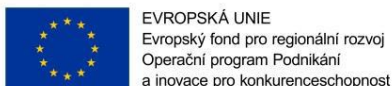
#### 1.3.2.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu

Předpokládané náklady projektu 10 mil. Kč. Odhadovaná doba řešení 48 měsíců.

### 1.3.3 Projekt 3 Informační systém pro navádění řidičů

#### 1.3.3.1 Stručný popis projektu

Projekt je zaměřen na vývoj pokročilých řídicích a informačních systémů pro řidiče osobní individuální i veřejné i nákladní silniční dopravy. Cílem vývoje těchto systémů je pomocí nejnovějších technologií dosáhnout stavu, kdy data o dopravě nebudou jenom sbírána, ale průběžně online vyhodnocována tak, aby řidičům všech vozidel mohla být předána maximálně aktuální informace nejenom o volných místech pro parkování v blízkosti cílové destinace a jejich aktuální ceně, ale rovněž o optimální trase do tohoto cíle a předpokládaném



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

dojezdovém čase do zvolené lokality. V rámci principu zajištění udržitelné mobility by měl stejný systém souběžně nabízet řidičům IAD i alternativní způsob dopravy s kombinací různých dopravních módů. Dalším cílem vývoje systému je minimalizace délky zbytných délek jízd, které souvisí s hledáním volného místa k zaparkování vozidla a vesměs probíhají ve velmi neefektivních provozních režimech. Technologie se zároveň stane i určitým mezistupněm k automatickému parkování vozidel v městském prostředí, tedy mimo uzavřená parkoviště a uzavřené areály. Vedlejším přínosem této technologie bude minimalizace exhalací vozidel vlivem neefektivního provozu, který je spojen s popojížděním a hledáním volného místa k zaparkování a tedy zvýšení kvality ovzduší.

Souběžně bude probíhat vývoj pokročilého řídicího a informačního systému pro řidiče veřejné hromadné dopravy, ale i zásobovací vozidla, jehož cílem je pomocí aktuálních online informací o poloze daného vozidla a provozu na cestě k nejbližší zastávce optimalizovat rychlost vozidla tak, aby přijelo na zastávku, nebo k volnému příjezdovému/odjezdovému stání na autobusovém nádraží, případně v multimodálním přestupním uzlu v co nejpřesnější čas.

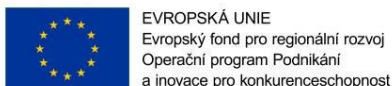
Projekt velmi úzce navazuje na Projekt 1, protože je bezprostředně závislý na průběžném sběru dat jak o volných parkovacích místech v jednotlivých hromadných parkovacích objektech i dílčích parkovacích lokalitách v cílové oblasti, tak i na informacích o aktuálním vytížení dílčích úseků silniční sítě tak, aby bylo možno co nejpřesněji propočítat dojezdovou dobu do konkrétního místa v cílové destinaci. Předpokládá se, že v průběhu řešení tohoto projektu bude významně více než v současnosti rozvinut dynamický systém stanovení ceny za parkovné v dílčích destinacích, který bude plně reflektovat jejich aktuální obsazenost. Informační systém bude propojen se všemi dostupnými navigačními technologiemi, ať již přímo v autě, nebo i na infrastruktuře.

Nezbytným předchůdcem obdobného systému je zkvalitnění infrastruktury tak, aby rutinně umožňovala komunikaci s projíždějícími vozidly. Tato otázka je podrobněji řešena v podskupině automatická vozidla.

Kromě problematiky parkování a omezení zbytných jízd IAD bude podobný funkční navigační systém využitelný i pro řidiče autobusů VHD pro optimalizaci jejich příjezdu do přestupních uzlů co nejpřesněji ve stanoveném čase. Tedy ne později, ale také ne dřív, jak se dnes často děje.

Oproti řízenému ovlivňování volby místa pro parkování se v případě optimalizace dojezdového času jedná o trochu odlišný úkol. Řešení tématu spočívá v nalezení způsobu jak zajistit, aby vozidla na trase co nejvíce dodržovala jízdní řád a do cílové destinace pro přestup na navazující spoj, nebo jiný druh dopravy, přijela co nejpřesněji podle jízdního řádu.





EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

Aby to bylo možno dosáhnout, je potřeba vytvořit informační systém, který byl popsán v úvodu této kapitoly, avšak s tím rozdílem, že výstupem systému bude informace pro řidiče o aktuálně očekávaném dojezdovém čase, odchylce od jízdniho řádu a návrh možných řešení na snížení této odchylky.

Obdobný systém bude bezesporu velmi dobře využit i v rámci logistického řetězce v nákladní dopravě.

### 1.3.3.2 Současný stav poznání a předchozí řešení

Drtivá většina souvisejících technologií prochází v současné době překotným vývojem, mnohé jsou již postupně implementovány v dílčích aplikacích. Z hlediska parkování byly první pilotní systémy navádění aut na volná parkovací místa s flexibilní změnou ceny podle atraktivity a aktuální obsazenosti dané lokality implementovány v USA již před více než 10 lety. V České republice došlo k významnému rozvoji v oblasti parkování v druhé polovině devadesátých let, avšak v následném období, zhruba v letech 2000–2015 ztratila města odvalu v otázce placeného parkování a implementace moderních systémů aktivněji postupovat. Zároveň platí, že problematikou parkování se cíleně nezabývá žádný orgán státní správy.

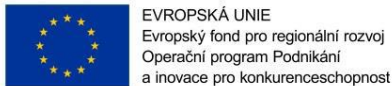
Přesto je v České republice několik firem, které jsou v rozvoji souvisejících technologií na velmi pokročilém stupni, vlastní realizace však většinou probíhají v zahraničí. Kromě vlastní navigace na vybrané parkovací místo, rezervace tohoto místa v čase, tak aby nemohlo být obsazeno v okamžiku příjezdu vozidla, je důležitou součástí podobných systémů také online platba za parkování.

Podobně z hlediska sledování času dojezdu vozidla do cílové destinace existují již v současnosti velmi pokročilé softwary, které jsou většinou používány různými navigačními systémy, případně velkými přepravními společnostmi pro vzájemnou komunikaci jejich vozidel.

Sdělování těchto informací mimo omezený okruh uživatelů je však většinou omezeno na velmi stručné a často i neúplné a neaktuální zprávy na několika rozhlasových stanicích, případně informace o čase dojezdu, nebo volných kapacitách parkování, na tzv. Zařízeních pro provozní informace, která jsou umístěna především na dálnicích.

### 1.3.3.3 Potřebnost a aktuálnost projektu

Podobný projekt je čím dál tím potřebnější, a to především z hlediska potřebného snížení zbytných cest při hledání volného parkovacího místa v případě IAD, nebo pro možnost zmenšení počtu odjezdových stání na autobusových nádražích. Zmenšení rozlohy autobusových nádraží druhotně vede jak k významnému zkrácení pěších vazeb, tak i ke



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

snížení rizika případného konfliktu pěších s motorovou dopravou. V neposlední řadě zmenšené ploch autobusových nádraží vede k uvolnění prostoru, který se často nachází ve velmi atraktivních lokalitách pro jiné městské funkce.

#### 1.3.3.4 Očekávané výsledky a dopady projektu

Minimalizace délky jízdy vozidla k volnému parkovacímu místu přispívá k významně efektivnějšímu využití dostupné infrastruktury, snížené celkové doby jízdy, která souvisí s hledáním volného parkovacího místa a v té souvislosti i s omezením zvýšených dopadů pohybu vozidla na životní prostředí, které vesměs vyplývají s faktu, že hledání volného parkovacího místa probíhá ve velmi neefektivním provozním režimu vozidla.

Optimalizace času příjezdu vozidel VHD do přestupních uzlů by měla mimo jiné přispět k efektivnějšímu využití jednotlivých přestupních hran v přestupních uzlech, zmenšení počtu odjezdových stání a tím k významnému zkrácení přestupních vazeb. Zkrácení a zjednodušení pěších vazeb v rámci přestupního uzlu bezesporu přispěje, jak ke snížení délky času potřebného pro přestup, tak i ke zvýšení bezpečnosti cestujících v přestupním uzlu. Optimalizace času příjezdu zásobovacích vozidel přispěje k omezení stavu, kdy před skupinou sousedících provozoven dojde ke kumulaci různých zásobovacích vozidel tak, že vážně ovlivňují disponibilní průjezdní profil a druhotně i plynulost dopravního proudu na dané komunikaci.

Společně všechny výstupy přispějí k minimalizaci negativních dopadů dopravy na životní prostředí ve městech, zvýšení atraktivity veřejné hromadné dopravy osob a v obecnějším pohledu na efektivnější využívání dostupné silniční infrastruktury.

#### 1.3.3.5 Postup realizace projektu

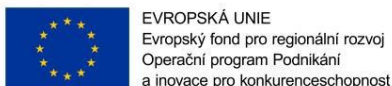
ETAPA 1 Vývoj systémů pro online vyhodnocování velkých datových souborů od několika různých poskytovatelů dat a průběžnou aktualizaci dopravních modelů na základě aktuálních dat.

ETAPA 2 Predikce hustoty dopravního proudu a rychlosti provozu v závislosti na obdobných situacích v minulosti

ETAPA 3 Vývoj metod okamžitého sdílení dat s co nejširším spektrem uživatelů, kteří se v danou chvíli vyskytují v silničním provozu

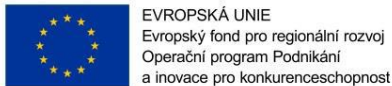
#### 1.3.3.6 Odhad doby a nákladů na řešení projektu

Odhadovaná doba řešení 36 měsíců. Odhadované náklady 12 mil. Kč.



## 1.4 Shrnutí

Implementační akční plán v sobě zahrnuje tři projekty, ve kterých je v České republice nutno doplnit specifické metody pro lepší plánování (dopravní i územní), organizaci dopravy a aktivní řízení poptávky po dopravě včetně souvisejících nezbytných dat. Klíčovým projektem je pro pracovní skupinu Mobilita projekt Harmonizace dat a jejich sdílení. Při čemž se však nejedná pouze o samotný projekt, ale i následující vznik Národní datové centrály a zajištění provozních prostředků dostatečných pro dosažení její plné funkčnosti v dlouhodobém horizontu. Vznik této centrály není sice bezpodmínečnou podmínkou úplné, nebo i dílčí realizace projektů 2 a 3, ale její funkčnost ovlivní nezbytné náklady spojené s těmito projekty a zároveň navyšuje hodnotu těchto projektů, pokud budou realizovány. Obecně všechny projekty přispívají ke zvýšení plynulosti a bezpečnosti dopravy, ke snížení negativních vlivů dopravy, které vyplývají z eliminace zbytných jízd a snížení délky jízd v neefektivním provozním režimu, ke zvýšené efektivitě využití dostupné silniční infrastruktury a zvýšené atraktivitě využití veřejné hromadné dopravy.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA  
SILNIČNÍ DOPRAVA

## Seznam použité literatury

EUROPEAN COMMISSION: A Sustainable Future for Transport — Towards an Integrated, Technology-led and User-friendly System, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2009 — 26 pp, ISBN 978-92-79-13114-1

KOM (2009) 490 Akční plán pro městskou mobilitu, sdělení komise Evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů

EVROPSKÁ KOMISE: Bílá kniha, Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje, KOM (2011) 144, Komise evropských společenství, Brusel 03, 2011

ERTRAC: Strategic Research Agenda, Input to 9<sup>th</sup> EU Framework programme  
Jordová, R., Sperat, Z., Foltýnova, H., Martinek, J. Metodika pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky. Brno, 12. 2015.

Strategic Research Agenda, Input to the 9th EU Framework Programme, draft version, ERTRAC 4.12.2017

Open data ve Vídni [www.open.wien.at/site/open-data/danke-ogd](http://www.open.wien.at/site/open-data/danke-ogd)

D1.2 projektu PROSPERITY (Prosperity through innovation and promotion of Sustainable Urban Mobility Plans – Prosperita skrze inovace a podporu plánů udržitelné mobility) (únor 2018)

<https://www.ceskovpohybu.cz/>

<https://mportal.rsd.cz/automaticke-scitani-dopravy>

<https://starfos.tacr.cz/cs/project/TL01000462> Strategické nástroje na podporování rozhodování municipalit v oblasti udržitelné rozvoje