

JAK NA TO?

V DOPRAVĚ

Doplňující materiál k metodice, kterou vypracoval Czech Smart City Cluster, z.s.

Autoři:

Ing. Tomáš Janča, MBA – SmartPlan s.r.o.
Ing. Roman Dostál – ČVUT v Praze Fakulta dopravní
Ing. Jaroslav Martínek – Partnerství pro městskou mobilitu, z.s.
Ing. Jitka Vrtalová – Partnerství pro městskou mobilitu, z.s.

Dále zástupci institucí:

Ministerstvo dopravy ČR
Ministerstvo životního prostředí ČR
Projekt Strategický rámec svazu měst a obcí ve Smart City
České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní
Univerzita Pardubice
několik měst a obcí ČR
a kolektiv autorů

18. 10. 2019

1. UDRŽITELNÁ DOPRAVA OBECNĚ

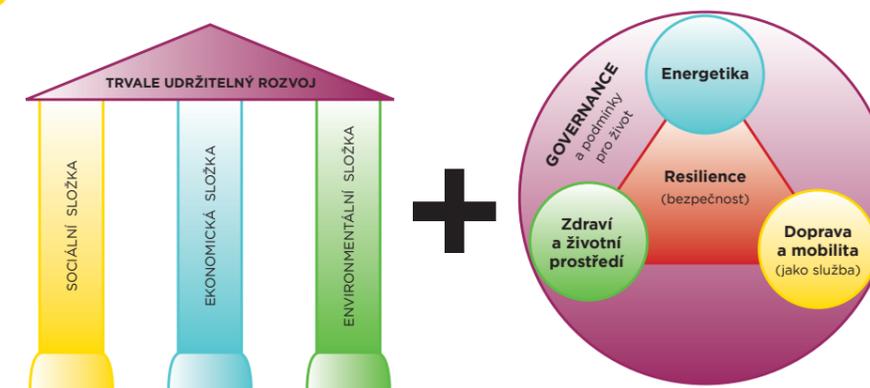
Bavíme-li se o udržitelné dopravě či o udržitelném rozvoji, je nezbytné znát kontext rozvoje nástrojů a metodik, které jsou k dispozici. Zatím je známá jen jedna z roku 2015 a to metodika CDV k Plánování udržitelné městské mobility, která vycházela z evropské. Již nyní se ale rodí nová evropská metodika SUMP 2.0 a i na české scéně se objevuje řada metodik k dané problematice, které mají obohatit novou vládní koncepci městské a aktivní mobility. Filozofickým příkladem může být Strategický rámec Svazu měst a obcí v oblasti Smart City (SMO ČR), projekt hned tří univerzit Humanitní rozměr plánů udržitelné městské a regionální mobility (FD ČVUT v Praze, Univerzita Pardubice, VŠE v Praze), nebo osvětové akce spolku Partnerství pro městskou mobilitu.

Tento dokument je tedy nezbytné vnímat v kontextu těchto dokumentů, které spolu s tímto dokumentem vzniklým při Czech Smart City Clusteru vytváří soubor informací, které může vedení měst využít pro porozumění problematice. Každý dokument/akce má své místo a záležitosti jsou v nich rozebírány v různých úrovních detailů a do různé hloubky. Společně by pak měly vytvářet soubor postupů a metodik, které popíší problematiku od nejstručnější úrovně až po podrobné popisy. Celá záležitost je pak plně v souladu s vládním usnesením ze dne 8. července 2019 č. 502 k závěrům vyplývajícím z Dialogu o čistém ovzduší a návrhu dalšího postupu. V těchto závěrech je mimo jiné definována absence vhodných nástrojů pro obce všech velikostí (tedy i menší obce) k řešení strategického plánování dopravy v adekvátní míře.

Doprava je historicky jedním ze základních činitelů udržitelného rozvoje uspokojujícího základní potřeby na přemístování osob a věcí, který má kořeny v životním prostředí, resp. environmentálních dopadech dopravy. To z dopravy dělá neodmyslitelnou klíčovou oblast Smart City. Nekoncepční plánování v dopravě má rovněž za následek značné celospolečenské ztráty (kongesce, nehody, dopady na životní prostředí atd.). Globálně jsou náklady za zpoždění způsobené kongescemi v řádech 1-2 % celosvětového HDP¹.

V současné době se ocitáme v přelomovém okamžiku v několika sférách. Udržitelná mobilita je jen jednou složkou udržitelného využití území. Vedle klasického rozdělení udržitelného rozvoje na pilíře sociologický, ekonomický a environmentální je třeba veřejný prostor a jeho využití chápat také v jiných sférách, a to jako rovnováhu třech složek: Doprava a mobilita, Energetika, Zdraví a životní prostředí (jako jedna složka) – rovnováha složek je však propojena společným atributem bezpečnosti a vše je zaštitěno složkou správy (Smart Governance). Popisované vztahy přehledně znázorňuje schéma níže.

Obrázek 1 Udržitelný rozvoj a veřejný prostor



¹ Zdroj: Dopravní politika pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050 (duben 2013) či Návrh SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY, kterou se mění směrnice 1999/62/ES o výběru poplatků za užívání určitých pozemních komunikací těžkými nákladními vozidly

Udržitelná doprava je pojem široký a obsáhlý. Jeden dokument může jen stěží obsáhnout komplexní představu o dlouhodobém dopravním plánování. Místo toho má tento krátký návod ambici informovat vedení a zástupce města o možnostech, které v oblasti dopravy má.

Ministerstvo pro místní rozvoj je od 1. ledna 2017 spolu-koordinátorem evropského projektu **Partnerství pro městskou mobilitu**, který je jedním z 12 projektů tzv. Městské agendy pro EU (Urban Agenda for the EU). Na dopravu a mobilitu se dívá ve světle čtyř priorit:

Obrázek 2 Složky projektu Partnerství pro městskou mobilitu



První příležitostí, jak tyto priority uplatnit, je nová **vládní koncepce městské a aktivní mobility**, která bude zpracována v letech 2019–2020. Koordinátorem přípravy je Ministerstvo dopravy ČR, samozřejmě ve spolupráci s dalšími resorty. Je zde naprosto zásadní postupná změna filozofie a přístupu v České republice. Změna vnímání městské mobility z pohledu finančních, legislativních a vzdělávacích aktivit. Městské plánování a rozvoj mobility musí být chápány jako dvě strany stejné mince, jelikož doprava a mobilita jsou proměnné závislé na sídelní struktuře a využívání území.

Že má být doprava a s ní spjatý územní rozvoj řešen strategicky a koncepčně je fakt, který nelze rozporovat. Vedení města však potřebuje výčet nástrojů, kterými může záležitosti efektivně řešit. Nevhodné a nekoncepční řešení může mít dlouhodobě negativní efekt. Jasná představa o tom, jaké nástroje jsou pro města k dispozici, je klíčová.

A jaký je vlastně rozdíl mezi DOPRAVOU a MOBILITOU?

Oba termíny v sobě obsahují pohyb a přemístování, ale pojmy si nejsou rovny. Mobilita je nadřazená.

Doprava	Mobilita
Silniční, železniční, lodní, ... doprava.	Obecně přesun z místa k cíli.
Jednoduše mobilita řešena pomocí dopravního prostředku.	Různé formy mobility, jako například tzv. aktivní mobilita .
Také prostředek pro naplnění potřeb mobility.	Aktivní mobilita je využití převážně vlastní schopnosti přepravit se vlastní silou.

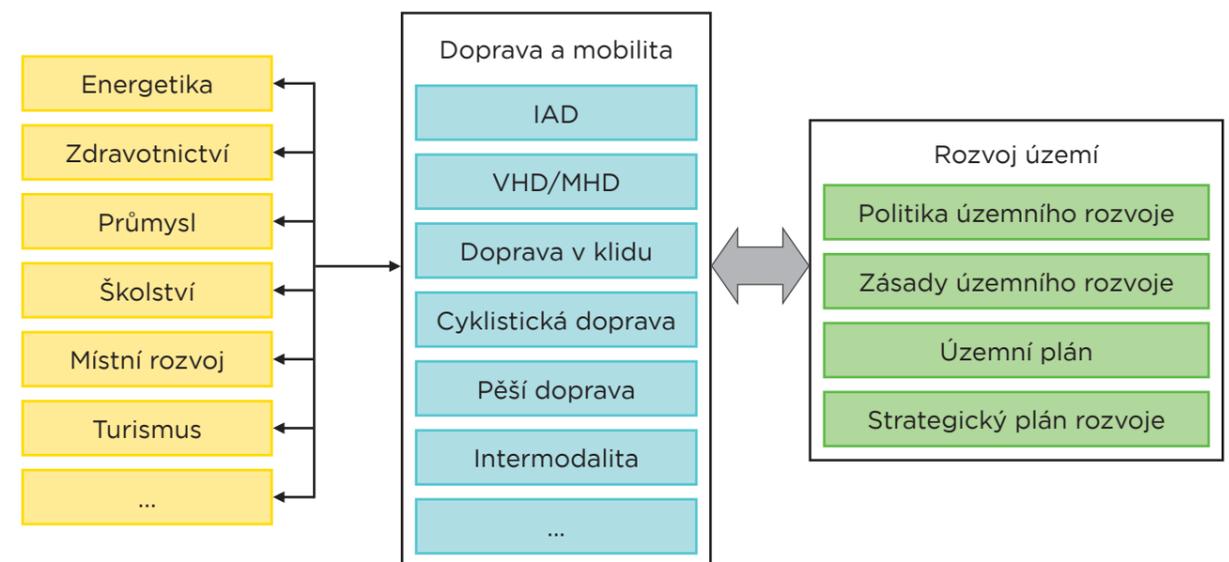
Mobilitu se musíme naučit chápat jako službu, na kterou jsou navázány také další oblasti.

1.1 Plány udržitelné městské mobility (PUMM)

Plány udržitelné městské mobility² jsou trendem posledních let a nahrazují dřívější Generely dopravy či kapitoly ve strategických plánech rozvoje měst. Jediná certifikovaná metodika v ČR je však použitelná jen pro větší města. Chybí nám flexibilní nástroj, který by umožnil využití předností PUMM také v menších městech a obcích.

Co ale znamená flexibilní přístup? Doprava a mobilita je záležitost multioborová a je nezbytné ji řešit neustále v kontextu ostatních oblastí, které se na dopravu vážou: Energetika, Zdravotnictví, Průmysl, Školství, Místní rozvoj, Turismus aj. Dopravní infrastruktura a její rozvoj má přímou vazbu na Územní plán (příp. Zásady územního rozvoje a Politiku územního rozvoje) a Plán strategického rozvoje města. Samotná doprava se skládá z dílčích oblastí: Individuální automobilová doprava, Veřejná/Městská hromadná doprava, Doprava v klidu, Cyklistická doprava, Pěší doprava a Intermodalita³ apod. viz diagram níže.

Obrázek 3 Pozice dopravy a mobility

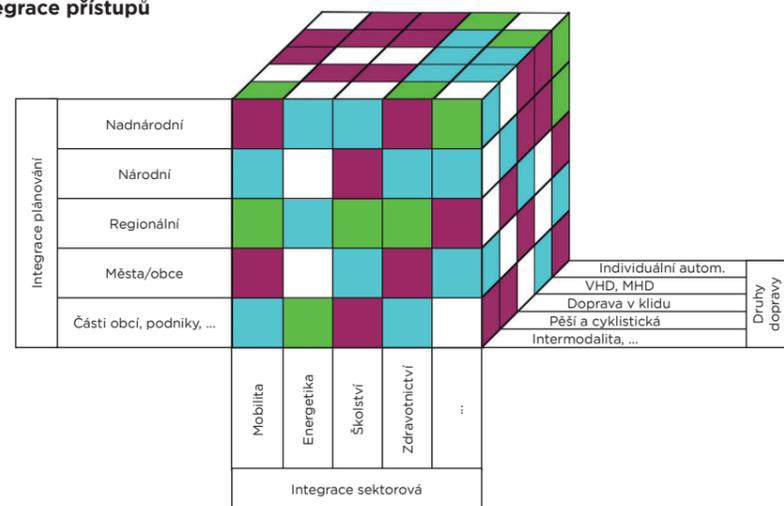


Jiný pohled na integraci dílčích přístupů si můžeme představit jako Rubikovu kostku. Vychází z myšlenky modelu z Německa – integrace úrovně plánování (obec, region, ...) a dílčích sektorů (energetika, zdravotnictví, mobilita, ...) s přidáním případně další úrovně konkrétních oblastí, které se vzájemně ovlivňují. Takováto multiúrovňová integrace má ve skutečnosti mnohem více dimenzí. **Klíčová je zde však myšlenka, že jakmile se začne hýbat s jednou rovinou, jsou tím ovlivněny i ty další.** To je jádrem problému, z toho důvodu je nezbytné věci řešit koncepčně. Viz obrázek níže.

² **Plán udržitelné městské mobility** je strategický dokument zaměřený na analýzu současného stavu a popis vývoje a rozvoje dopravy a dopravní infrastruktury v kontextu koncepčního a strategického rozvoje města s přesahem do dalších strategických oblastí (energetika, školství, zdravotnictví, ...). Jedná se o strategické dopravní plánování s ohledem na další oblasti. PUMM na rozdíl od Generelu dopravy nabízí kontext ostatních odvětví, čímž se jeví jako vhodnější a komplexnější nástroj.

³ **Intermodalita** je kombinace několika dopravních módů nebo druhů dopravy za účelem optimalizace dopravní obslužnosti daného místa.

Obrázek 4 Integrace přístupů



Jaké jsou k dispozici nástroje?

Dříve se zpracovávaly především **Generely dopravy**, které však mohou mít své nedostatky především v absenci koncepčního a multioborového přehledu.

Plán udržitelné městské mobility je v současné době stěžejním strategickým dokumentem pro město, který řeší nejen samotnou dopravu a mobilitu, ale rovněž jejich vliv na další oblasti. Zásadní je soulad s udržitelným rozvojem, ohled na moderní přístupy a změnu filozofie v rámci tzv. Smart City. Základem je však použitelnost těchto dokumentů. Vymezená opatření nesmí omezovat ani si protirečít. Vymezená oblast záleží na řešeném městě, kdy by měla být řešena i spádová oblast.

Cest k vytvoření Plánu udržitelné městské mobility (PUMM) je vícero. Nejtěžší úlohou pro město je zvolit tu správnou. Máme k dispozici řadu evropských projektů a doporučení k Plánům udržitelné městské mobility (PUMM)⁴.

Základní principy PUMM 2.0 určitě převezmeme, ale jak ukázaly zkušenosti realizace PUMM v českém prostředí, musíme najít českou cestu. Při zpracování PUMM v českém prostředí musíme mít na paměti:

- V evropském kontextu je metodika PUMM dobrovolným nástrojem, jak řešit udržitelnou městskou mobilitu. U nás je žel motivace PUMM pro města nad přibližně 40.000 obyvatel nastavena jako podmínka pro dotace z evropských fondů.
- Zapomnělo se na to, že se snažíme do českého kontextu implementovat evropskou metodiku, která je určená převážně pro **větší města** přibližně nad 100 tis. obyvatel se složitějším dopravním systémem. Právě pro tato města se doporučuje využít komplexní **metodiku pro přípravu plánů udržitelné mobility měst České republiky, 2015, Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná organizace, (dále CDV)**, která využívá nástroje jako multimodální dopravní model a dává velký důraz na analýzu.
- Středně velká a menší města mohou využít základy projektu **SUMPs-UP**⁵ a postupovat s cílem popsání a definování několika stěžejních oblastí a k nim náležitých opatření. Na takovém dokumentu je následně možné stavět a postupně jej rozšířit. Je však nezbytné jej „udržet při životě“ a „nehodit do šuplíku“.

⁴ ... byly prezentovány například na konferenci ve dnech 17. – 18. 6. 2019 v nizozemském Groningenu. Na podzim pak má vyjít aktualizovaná evropská metodika k PUMM 2.0.

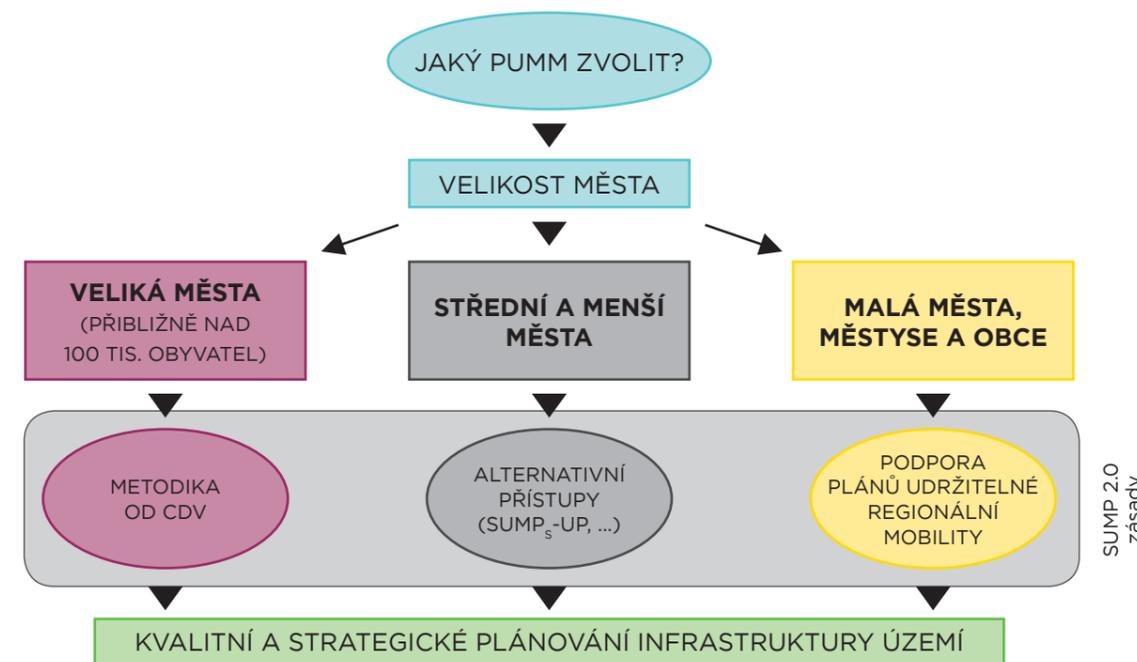
⁵ **SUMPs-UP** je projekt pod záštitou CIVITAS 2020 (síť měst se zaměřením na čistší a lepší města), který se věnuje zkoumání a realizaci nových přístupů při plánování udržitelné městské mobility.

- Pro **malé obce** naopak není příliš vhodné investovat do strategických dokumentů rozvoje infrastruktury. Samotná obecní infrastruktura nebývá tak složitá, mnohem důležitější jsou zde širší vztahy. Schůdným se zde jeví **Plán udržitelné regionální, či sídelní mobility**⁶. V tomto případě je nutné dodat, že se jedná především o roli krajských úřadů, které ale samozřejmě ovlivňují i mobilitu jak ve středních, tak i velkých městech.

Nesmíme také zapomínat, že PUMM nezačíná analýzou, ale přípravnou fází, ve které si město má nastínit okruhy získávaných dat z analýzy. A také v této fázi by město mělo vědět, jaké jsou jeho priority, neboť nic přeci nevzniká na zelené louce. Město vychází ze své kultury, ze svých předností a specifických problémů. Příkladem je nizozemský Amsterdam, který dokonce nemá PUMM. Svůj důraz postavilo na své kultuře neboli na podpoře cyklistické dopravy, přičemž řeší závažný dopravní problém – 45 % lidí jezdí autem a město je tak jimi stále „ucpané“. Amsterdam přitom používá nástroje **SUMPs-UP**. Nejde o podporu cyklistické dopravy, ale o to, aby si město dokázalo najít svou udržitelnou cestu. Města by se neměla bát vyzkoušet něco nového. Důležité je, aby byl plán pro města využitelný. **Tímto krokem chceme zatraktivnit PUMM pro místní politiky a osoby s rozhodovací pravomocí, aby jej nevnímali jako povinnost, ale jako přednost. Projekt SUMPs-UP nabízí především konkrétní řešení a osvědčené postupy ke zlepšení městské mobility ve vašem městě, dále náměty ke komunikaci a zapojování veřejnosti, cíle, dobré a špatné příklady, dopady.**

Výběr vhodného řešení nezávisí pouze na velikosti města (počtu obyvatel), faktorů, které bychom měli zohlednit, je zde více. Do hry vstupuje hustota městské infrastruktury, subsystémy městské hromadné dopravy, možnosti využití území, vztah na spádové obce (oblast působnosti města a historické vazby), širší vztahy a mnohá další. Nejjednodušším ukazatelem pro hrubý odhad však stále zůstává počet obyvatel. Pro účely základního rozhodnutí viz diagram níže, v českém prostředí se nám obecně nepodařilo uchopit evropské principy, na kterých je také založena metodika certifikovaná Ministerstvem dopravy ČR od CDV.

Obrázek 5 Plány udržitelné městské mobility – Jak se rozhodnout?



⁶ Za příklad lze uvést Liberecký kraj, který svou vizi představil na konferenci v Milevsku „Promýšlíme své město, svou obec“ dne 17. 10. 2019.

Není rozumné řešit jakákoliv opatření s dlouhodobým vlivem na dopravní systém a rozvoj města bez strategického dokumentu jako je Plán udržitelné městské mobility nebo alespoň Generel dopravy. Bez komplexního porozumění ekosystému, kterým doprava v rámci všech jejích oblastí je, se mohou některá opatření jevit jako dobrá rozhodnutí, ale opak může být pravdou.

Není důležité, jak bude městský dokument nazván, ale vždy musí zohlednit tyto faktory, což se zatím děje spíše povrchně:

- **DOSTUPNOST a veřejná hromadná doprava:** Kromě městské hromadné dopravy i kraje výrazným způsobem ovlivňují sídelní mobilitu, neboť právě ony ovlivňují kvalitní veřejnou hromadnou dopravu. Představme si, že by polovina lidí z veřejné hromadné dopravy přešla na jízdu autem. Jak by potom vypadala parkovací politika města? Kraje mohou s řešením sídelní mobility pomoci ve více oblastech. Zásadní je motivovat kraje k partnerství s městy a obcemi při budování udržitelné sídelní mobility.
- **VEŘEJNÝ PROSTOR a aktivní doprava:** Veřejný prostor je jen jeden, ale přitom všichni lidé chtějí všechno, více parkovacích míst, více cyklistických opatření, více bezpečí pro chodce, více prostoru pro děti, více zeleně apod., pak se musíme někdy rozhodnout, čemu dát občas přednost a proč.
- **INOVACE:** Také v dopravě roste vliv inovací, a to jak drobných zlepšení, tak nových technologií a zásadních změn. Na nové způsoby dopravy a nové technologie by mělo být pamatováno už při plánování infrastruktury (např. položení infrastruktury pro elektromobilitu nebo pro rychlý internet zároveň s výstavbou a opravami cest a chodníků, tvorbou cyklostezek apod.).

2.1 Vybraná průřezová témata PUMM

I. Energetická udržitelnost v dopravě

Plánování udržitelné mobility začíná u omezení na nevyhnutelné cesty, případné zkracování délky cest pomocí nástrojů územního plánování. Druhým krokem je přesun na dopravní prostředky šetrnější k životnímu prostředí a teprve u třetího přichází úvahy o tom, jak snížit emise u motorových vozidel. V současnosti je aktuálním tématem elektromobilita, které se nyní budeme věnovat. Elektromobilita je důležitým pilířem čisté mobility. Elektrifikace stávající individuální automobilové dopravy je jednou z cest, nicméně část problémů zůstává u elektromobilů nedořešena. Sem patří problémy s prostorem v centru měst, rychlost výstavby potřebné infrastruktury, zásahy do povrchů, emise vznikající otěrem pneumatik nebo negativní externí náklady na výrobu energie v jiném místě.

V Evropě rovněž sílí snahy o propojení PUMM a strategie energetických úspor, známá v Evropě pod značkou SEAPs⁷. Cílem SEAPs je do roku 2020 snížit CO₂ o 20 % a do 2030 o 40 %. Za zmínku stojí, že v České republice má tuto strategii energetických úspor zpracovanou šest měst. Součástí dokumentu SEAPs je řešení dopravy, ale většinou jen na úrovni podpory čistých, ekologických dopravních prostředků atd. Jedná se tedy o dílčí řešení v poměru k PUMM, který má daleko lépe vypracovanou koncepci řešení dopravy a mobility, ale jen ve vazbě na lokální cíle, bez vazby na snižování CO₂. Řešení je jednoduché: propojení toho nejlepšího z obou dokumentů a vymezení společného cíle, aby doprava byla kvalitnější a zároveň výrazně přispěla k naplnění cíle České republiky do roku 2020 snížit CO₂ o 20 % a do 2030 o 40 %.

⁷ SEAPs – Sustainable Energy and Climate Action Plan je dokument, který by měl být koordinován se SUMPem (Sustainable urban mobility plan = PUMM), Plán udržitelné energetiky a klimatu.

Očekávaný příchod většího počtu vozidel na alternativní paliva (tedy jiná než na fosilní) je stále nejistý a ozývají se otázky, zda jsme na to připraveni. Roztříštěnost informací a úsilí vede k velmi nejasné budoucnosti.

V České republice se zatím točí diskuse jen kolem čisté mobility, za kterou je většinou považována zejména elektromobilita, i když z ní jsou vyjmuta například elektrokola, elektrokoloběžky apod. Dobíjecí infrastruktura pro elektromobilitu má dvě základní roviny: samotné dobíjecí stanice a skutečná infrastruktura (rozvodná síť). V ohledu na tyto dvě roviny jsou i dva rozdílné přístupy, které musí město zohlednit a provázat (viz diagram níže).

Důležitá je situace na trhu s energií v daném městě. Klíčový faktor je spolupráce s dodavatelem/poskytovatelem energií v takovém režimu, který je **maximálně prospěšný pro město a jeho obyvatele či návštěvníky**. Vedení města se tedy nejprve musí ujistit, že se případná energetická společnost nebude snažit hájit jen a pouze své vlastní zájmy, ale že je nastavena rovnocenná spolupráce – dlouhodobě udržitelná a přínosná.

Dobíjecí stanice dnes není tak obtížné zajistit (některé typy), ale je zde důležitý dlouhodobě udržitelný přístup. Není vhodné náhodně instalovat dobíjecí stanice na pár klíčových místech. Vhodným řešením je diskuse s nezávislou akademickou půdou za účelem naplánování všech budoucích lokalit pro dobíjecí infrastrukturu a následně strategicky realizovat v předem zvolených lokalitách. Vzhledem k finanční náročnosti lze očekávat, že budování této infrastruktury bude otázkou několika let. Je proto vhodné po čase zkontrolovat, zda navržená budoucí infrastruktura stále odpovídá očekávané poptávce – rovněž formou konzultace s odbornými firmami a akademiky či soukromou sférou.

Robustní a přístupná rozvodná síť je hlavní složkou, která nesmí být zanedbána. Zde je největší vazba na oblast energetiky. Má-li město energetického manažera, měl by mít přehled o kapacitách a budoucích možnostech a stabilitě sítě. Případně budování této rozvodné infrastruktury by mělo mít přednost před instalací samotných dobíjecích stanic. Jedná se však o finančně náročnější záležitost, která by měla být prováděna, pokud možno zároveň s jinými zásahy do povrchů ve městě či obci.

Obrázek 6 Přístup k rozvoji dobíjecí infrastruktury pro elektromobily



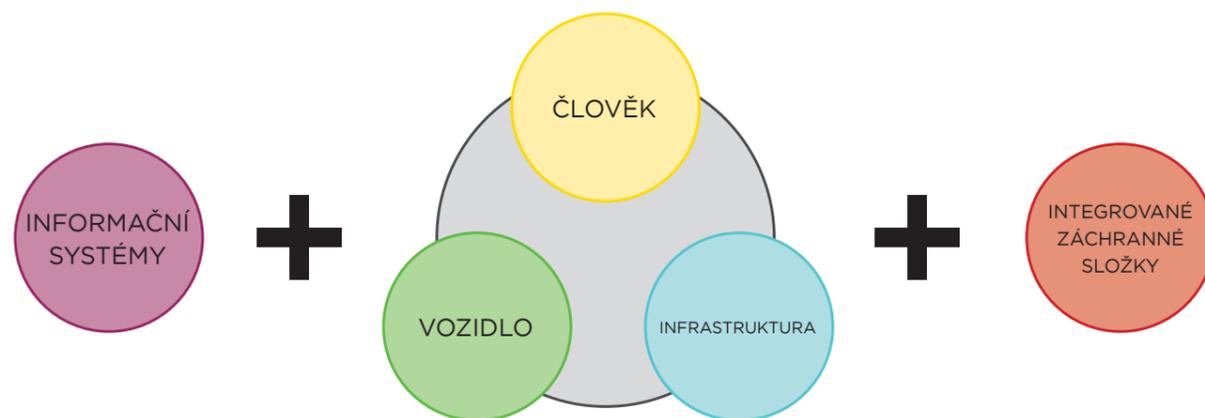
II. Bezpečnost dopravy

Bezpečnost dopravy se řeší zodpovědně již řadu let. Nicméně v tomto ohledu stále dochází k vývoji a je společnou snahou přiblížit se **Vizi 0**⁸, případně jít za hranici **Vize 0**, se kterou přišlo Švédsko.

Nicméně víme, že počet obyvatel ve městech stále roste a populace obecně stárne. Protože obavy z dopravní přetíženosti a znečišťování životního prostředí hýbou celou politickou scénou, lidé jsou motivováni k využití dopravy pěší a cyklistické. Stále častěji se objevují nové formy mobility, ale pohled na bezpečnost tomu nenasvědčuje. Díváme se na bezpečnost spíše z pohledu individuální automobilové dopravy než aktivní mobility.

Přitom platí, že bezpečnost dopravy je rovnováha tří složek: infrastruktura – vozidlo – člověk. Případně dopravní informační systémy a integrované záchranné složky. Jde jen o to, z jakého úhlu pohledu se na tyto složky díváme. Bezpečnost **člověka** je záležitostí především osvětových kampaní zaměřených na různé věkové kategorie, přičemž podpora je převážně v rukou státu. Bezpečnost ve **vozidle** je záležitostí výrobců automobilů (provedení v souladu s požadavky na maximální bezpečnost) a mimo jiné souvisí s průměrným stářím vozového parku. Určitou příležitostí zde tvoří projekt C-ROADS*, který umožňuje navýšení bezpečnosti skrze inteligentní systémy ve vozidle (vliv města na tento projekt je poměrně malý, vyjma podpory vzniku pilotních projektů na území města). Bezpečnost **infrastruktury** (podléhající zákonům a normám) a její provedení však mohou města pozitivně ovlivnit při systematické podpoře a investování do správných projektů. Základní vztahy v rámci bezpečnosti dopravy jsou uvedeny v diagramu níže.

Obrázek 7 Základ bezpečnosti silničního provozu



Bezpečnost dopravy by měla být součástí Plánů udržitelné městské mobility (záleží na zvoleném řešení). Pokud ne v prvním kroku, určitě do budoucna. Určitou cestou je zde například bezpečnostní inspekce. Město nejprve musí odhalit všechny problémy a nedostatky v bezpečnosti dopravy a následně může rozhodnout, jak správně investovat a podpořit navýšení bezpečnosti dopravy.

⁸ **Vize 0** – Jakýkoliv počet mrtvých nebo vážně zraněných na silnici je na českých silnicích nepřijatelný. Selhání jedince je selhání celého systému. (<https://www.platformavize0.cz>) Snaha o docelení nulového počtu smrtí nebo vážných zranění v dopravě.

* **C-ROADS** – projekt si klade za cíl harmonizaci a spolupráci při zavádění systémů C-ITS ve státech střední Evropy (dopravní telematika) – <https://c-roads.cz>

III. Zdraví a životní prostředí

Záležitosti spojené se zdravím a životním prostředím jdou ruku v ruce s energetickou udržitelností a bezpečností. Podpora bezmotorové dopravy a pohybu má za následek transformaci dělby přepravní práce ve prospěch chůze a cyklistiky – větší počet chodců a cyklistů, neodvratně závisící na snížení počtu vozidel, má dále následek upevnění pozice chodce a zranitelných účastníků silničního provozu jako upřednostňovaného účastníka.

Zdraví a životní prostředí je pevně svázáno s podporou zdravého životního stylu, snižováním podílu individuální automobilové dopravy na dělbě přepravní práce a podporou pěší a cyklistické dopravy skrze situování veřejného prostoru dané obce jako **města krátkých vzdáleností**⁹. Tyto záležitosti musí být nejprve správně definovány v rámci Plánů udržitelné městské mobility.

Víme o problému s nedostatkem pohybu, tak proč se tak málo mluví o prevenci v kontextu podpory aktivní mobility? Neměli bychom učit už na školách o výhodách udržitelné mobility a neměli bychom děti podporovat v tom, aby více chodily a jezdily na kole? Lepší možnosti existují i pro seniory a lidi s omezenou pohyblivostí – řeč je například o elektrokolech či kompenzačních pomůckách, které umožňují více aktivity.

3.1 Podmínky realizace udržitelné mobility

V kapitole 1.1. se psalo o nově aktualizované evropské metodice PUMM 2.0. Ale již nyní můžeme upozornit na čtyři hlavní faktory, podmínky, bez kterých není možné kvalitně řešit udržitelnou mobilitu. Ostatně aktualizovaná evropská metodika PUMM 2.0 není revolucí, ale spíše upozorňuje na fakta, která jsou přehlížena. V Česku se jedná o tyto slabé stránky, na kterých je potřeba zapracovat.

Jednoduše řečeno, naše dopravní kultura, společenské normy a výše investic stále ještě neodpovídají těm propracovaným slovům a větám v obvykle velmi kvalitně připravených politických strategiích. Jak tedy můžeme změnit naši kulturu, které dominuje automobilová doprava? Jak to v životě většinou bývá, žádná „kouzelná hůlka“ neexistuje. Potřebujeme řešit zvláště níže uvedená hlavní témata.

I. Politická zodpovědnost

Mnoho měst má již zpracován PUMM, ale přitom klíčovou roli hraje vedení, lídr, který je správcem vize a nositelem kultury každé organizace. Političtí představitelé místních samospráv, kteří se podílejí na plánování a realizaci v dopravním sektoru, mají přece jen jiné možnosti a nesou zvláštní odpovědnost. Musí vést a musí představovat kulturní změnu prostřednictvím hodnot, o kterých hovoří, svým chováním i svými rozhodnutími. Občas to bude vyžadovat statečnost, občas i udělat nepopulární rozhodnutí.

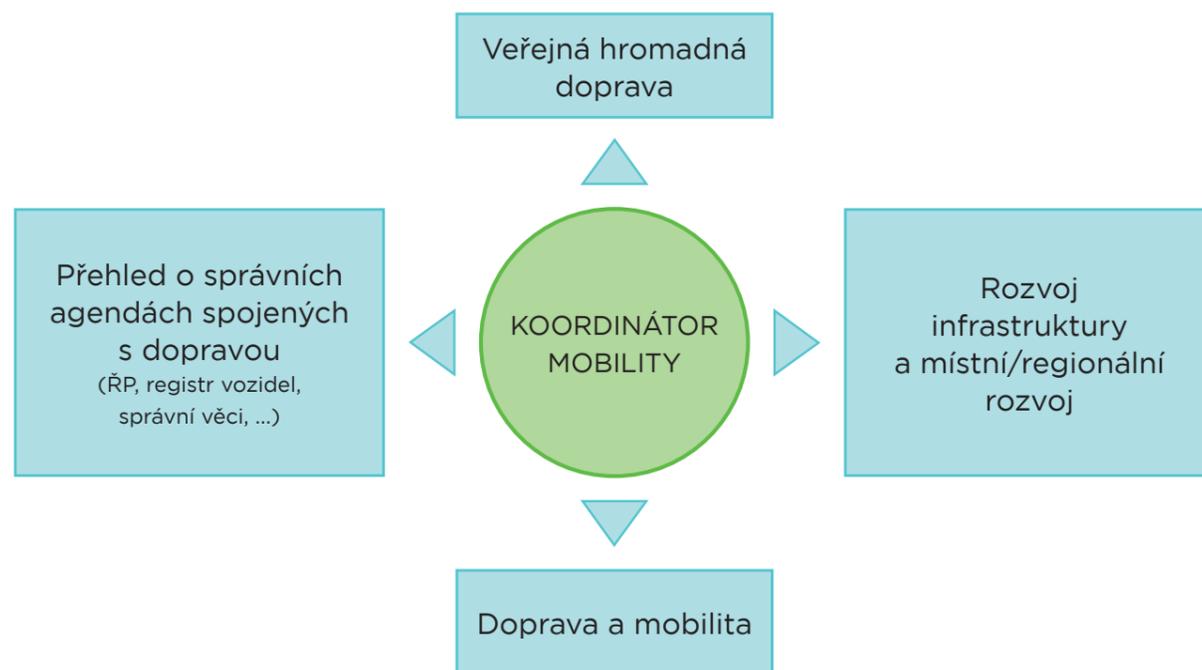
⁹ **Město krátkých vzdáleností** – Jedná se o termín popisující takové město, kde jsou pro obyvatele příležitosti a cíle jejich cest v blízkosti bydliště. Cílem je snížit potřebu dopravy a nahradit ji aktivní mobilitou takovým způsobem, že se člověk nemusí dopravovat přes celé město – vše má „za rohem“ (doktor, úřad, obchody, škola, pracoviště – či práce z domu / „home-office“). Takové prostředí je zajištěné skrze urbanistické aspekty, využití území a územní rozvoj a také skrze správně nastavené služby.

II. Organizační struktura / zodpovědnost

Mnoho měst má již zpracován PUMM, ale jen málo jich má koordinátora mobility, či vytvořenou pracovní skupinu pro implementaci PUMM.

Téměř každé střední a větší město má nebo by mělo mít odbor dopravy, který mají i některá menší města. Agendy tohoto odboru či oddělení se dosti různí. Pro tuto kapitolu je zásadní agendou, resp. souborem agend územní rozvoj, rozvoj infrastruktury, rozvoj mobility, veřejná hromadná doprava, komunální služby aj. Některé z výše uvedených spadají (dle velikosti města) do svých oddělených odborů nebo nejsou koncepčně řešeny a na někoho jsou takřka „hozeny“. Tento stav není úplně optimální a je vhodné, aby na městě existovala složka, která má překryv přes více odborů a může správně vnímat a shromažďovat všechny zásadní informace, podle kterých může následně vhodně doporučovat opatření, o kterých dílčí odbory následně rozhodnou. Takové oddělení má velmi blízko k tzv. projektové kanceláři města. Může dojít i ke sloučení těchto složek (koordinátor mobility, projektové řízení). Stále se jedná o jednu a tu samou věc, mít přehled o všem podstatném, aby nevznikala protichůdná opatření a roztržitá nebo dublovaná snaha. Na diagramu níže je znázorněno, o kterých agendách by měl mít koordinátor mobility přehled (viz obrázek 8).

Obrázek 8 Návrh agend spadajících pod koordinátora mobility



Následující kapitoly popisují nezanedbatelné procesy při vzniku PUMM. V souvislosti s tím je třeba popsat přístup, který zavádí připravovaná evropská metodika PUMM. Ta definuje proces ve 12 krocích. Zároveň ale klade velký důraz na průběžné procesy, které musí probíhat v rámci celého cyklu přípravy PUMM:

- Evaluace;
- Participace;
- Politická shoda.

Cílem je, aby výsledný dokument byl nejen formálně projednaný, ale opravdu živý, a aby byly splněny všechny podmínky pro úspěšnou realizaci. Ale hlavně, aby byl dokument pro město použitelný.

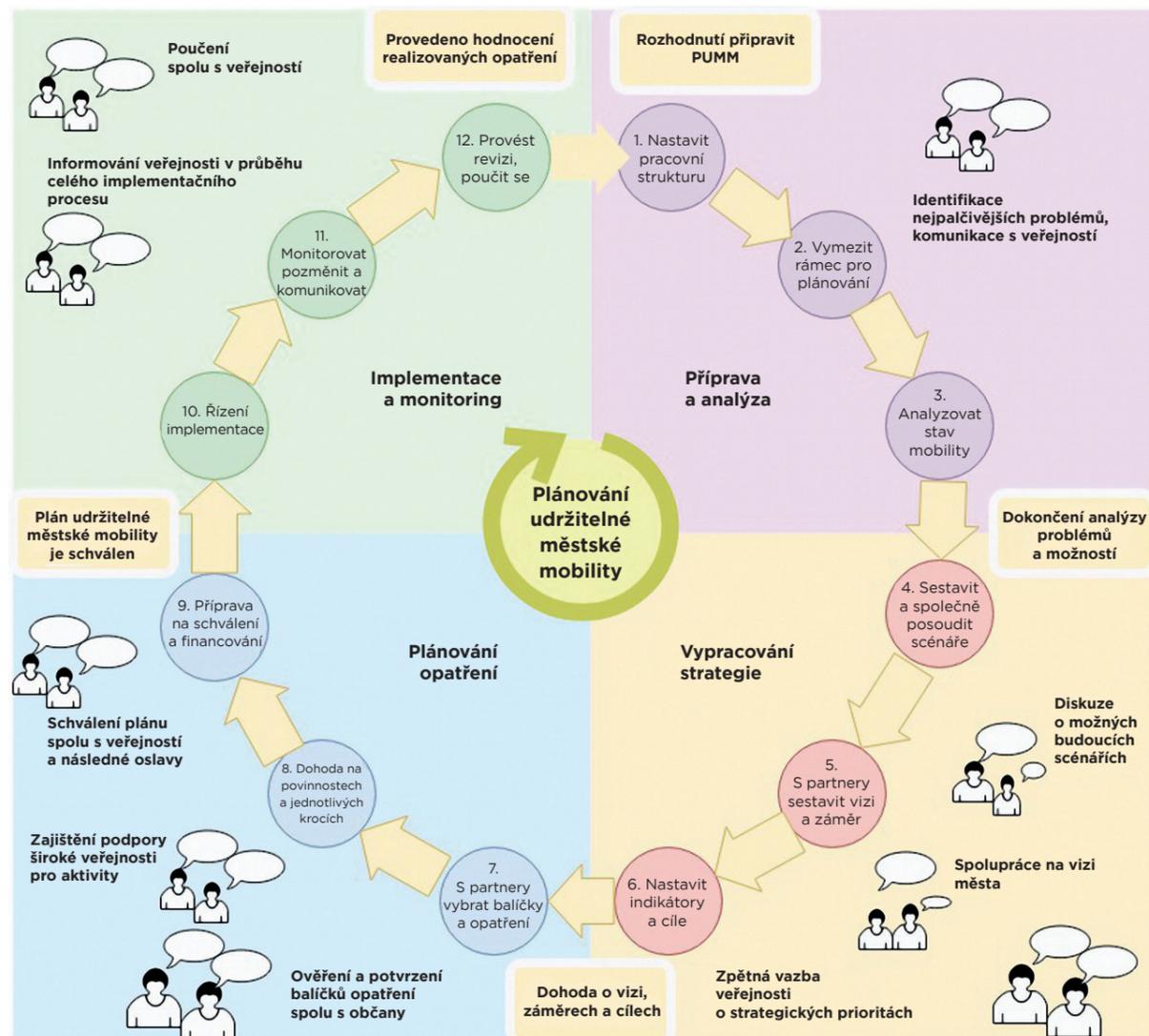
III. Zapojení města, veřejnosti a dalších cílových skupin

Změna kultury veřejnosti nebo společenských norem, to je jako prodávat sen. Dobrá reklama není přímo prodej samotného produktu, ale prodej snu, který produkt pomáhá naplnit (krásu, štěstí, dlouhý život atd.). Dosažení vize a cílů vyžaduje vysoce profilované, nepřetržité kampaně, které prodávají sen, jenž pomůže změnit naše chování a upravit společenské normy.

Co když si obyvatelé měst budou přát více parkovacích míst, široké průjezdné komunikace, propustné křižovatky, protože je prostě normální a pohodlné jezdit po městě autem? Je vůbec teoreticky možné, že občané pochopí hodnotu a široký význam veřejného prostoru a „sami“ začnou preferovat jiné hodnoty než prostor pro „svá“ auta? To jsou otázky dnešní doby. Naším úkolem je hledat odpovědi a motivovat lidi ke změnám. Veřejnost má být zapojována průběžně a rozhodně nejen formou jejího informování. Musí se spolupodílet na procesu řešení dopravní problematiky, a to průběžně (například v duchu participační kampaně City Changers, odkaz níže v dokumentu). Na níže uvedeném diagramu (Obrázek 9) je kromě postupu tvorby Plánu udržitelné městské mobility zřetelné, v jaké fázi je vhodné zapojit veřejnost.

Je nezbytné si připomenout ještě jednu skutečnost. Co skutečně znamená **zapojení**. Nejedná se pouze o informování o dění, přičemž i tato podstatná část čas od času „pokulhává“. Zapojení je mnohem více, je to **otevření diskuse, naslouchání, vnímání**. Mnozí občané mají spoustu zajímavých, a především použitelných nápadů, nesmíme se bát je vyslyšet. To platí nejen o běžném člověku, ale **především to platí také o dětech**. Právě děti musíme od raného věku zapojovat do dění, vnímat jejich myšlenky a nápady. V dospělosti už to pro ně bude přirozené a budou mít chuť se skutečně zapojit a nabídnout konstruktivní kritiku a návrhy na vylepšení.

Obrázek 9 Udržitelná mobilita – koloběh přípravy plánu (RUPPRECHT CONSULT, úprava SmartPlan s.r.o.)



Ale to je jen příklad u PUMM. Dokumentem to nekončí. Města nevědí, jak probudit zájem veřejnosti, jak je vtáhnout do dění. Vedení měst jsou nucena den co den odolávat nátlaku několika málo hlasitých lidí, kteří jsou s něčím nespokojeni a mají tak pocit, že na ostatní už nemají energii. Ten pocit je pochopitelný. Naučit se s lidmi komunikovat chce spoustu úsilí a energie. Určitě nejde o to křičící menšinu umlčet – poukazují na určitý nedostatek a klíčem je komunikace a vedle ní také strategické plánování. Jsou-li rozhodnutí vedení měst podložena dlouhodobou vizí, cílem, SNEM, pak jsou k dispozici argumenty. Tyto argumenty může město se svými občany rozebírat a ptát se na názory. V případě potřeby lze tyto cíle pozměnit, protože v konečném důsledku jsou všechny věci vytvářeny právě pro tyto občany. Zástupci měst jsou také jen lidé, kteří chtějí žít ve svém městě spokojeně. Občan i zástupce města tedy většinou má velmi podobná přání a touhy, které mohou být vhodně naplněny. Nemusí stát proti sobě.

Zvěte své občany na setkání (konkrétní skupiny, např. jednu celou ulici, které se týkají plánovaná opatření) například při dobré kávě. Spolupracujte s akademiky v okolí a se školami. Navažte spolupráci s médii. Podílejte se na osvětě. Prostředků je mnoho, musíme se je společně naučit používat.

IV. Monitoring, indikátory a politická podpora

Vedení města by se mělo určitým způsobem dlouhodobě zavázat k plnění opatření popsanych v Plánu udržitelné městské mobility (PUMM). Opatření a cíle v rámci PUMM jsou řešeny na období delší, než je období volební a dodržení plánu může být volbou nového zastupitelstva města ohroženo. Forma politického závazku závisí čistě na vedení města.

Pro zajištění kontroly je vhodné nastavit indikátory pro monitoring postupu plnění opatření v rámci PUMM. Indikátory jsou závislé na konkrétních opatřeních. Může se jednat o procentuální postup plnění navržených opatření. Pokud jsou daná opatření dělitelná na fáze, můžeme ročně hodnotit dokončení fáze. V rámci služeb v dopravě můžeme hodnotit procentuální přírůstek s ohledem na dělbu přepravní práce¹⁰.

Po vypracování strategického dokumentu a určení indikátorů pro monitoring, na kterých se zpracovatel shodne s vedením města, je vhodné, aby město učinilo určitý politický závazek pro následnou implementaci. Posléze již dochází k implementaci a posouzení, zda je implementováno dobře. Životnost strategického dokumentu a jeho aktualizace se řídí samostatným procesem. Proces implementace je uveden na diagramu níže.

Obrázek 10 Schéma implementace



¹⁰ **Dělba přepravní práce** – je podíl využívání jednotlivých druhů dopravy (nejčastěji: automobil, městská hromadná doprava, cyklistika a pěší doprava).

Dokončením samotného dokumentu práce nekončí, ale začíná. Pro PUMM je klíčová implementace realistických opatření v duchu již odsouhlasených vizí a cílů. Města jsou schopna odsouhlasit si na papíře cokoliv, ale realita je pak jiná.

Stejně jako participace, probíhá evaluace a politická kontrola průběžně v rámci celého procesu. Existuje několik klíčových momentů – milníků, kdy je třeba se zastavit a vrátit se k vizím, scénářům a zhodnotit soulad připravovaných opatření s dříve nastavenými cíli ve strategickém dokumentu.

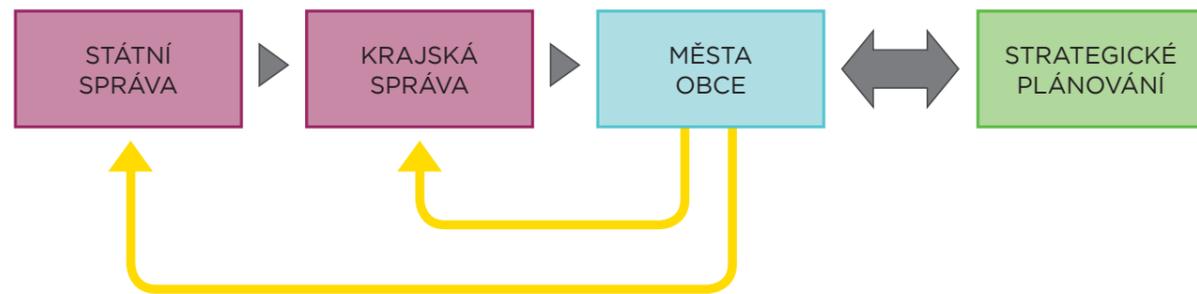
V. Role státu, krajů a dalších aktérů

Stát by měl výše uvedená úsilí do určité míry koordinovat a usměrňovat. Měl by však dbát na to, aby města zbytečně neomezoval. V určitých ohledech je však kýžena určitá struktura, kterou se může vedení města a úředníci řídit. Velký potenciál je zde především v budoucích přístupech k Plánům udržitelné mobility, v případné platformě popisující stávající a plánovanou infrastrukturu elektromobility a podporu bezpečnosti a dalších agend.

Roztříštěnost úsilí a bezpočet dílčích metodik a strategií vede k nesrozumitelnosti celého prostředí. Je tedy také na vedení měst dát najevo jednu zásadní potřebu (pocituje-li ji město) – stát se musí dozvědět od svých měst, že je jistá absence ucelenějšího pojetí celé problematiky. Chybí použitelné nástroje pro některá odvětví pro mnohá města. Názorně je myšlenka zobrazena v diagramu níže.

Proti sobě by měly koordinovaně fungovat dva procesy: **ze strany státu** vytváření základních pravidel, rámce, standardů a finanční podpory a **ze strany obcí a měst** formulace potřeb a požadavků společně s úsilím optimalizovat dopravu a mobilitu na svém území.

Obrázek 11 Role státu



2. CO NABÍZÍ CZECH SMART CITY CLUSTER A PŘEDSTAVENÍ ROLE SPOLKU PARTNERSTVÍ PRO MĚSTSKOU MOBILITU

Víte, co Vás nejvíce tíží? Co potřebujete nejvíce řešit? V jakém horizontu? Koho zapojit? Jak problém uchopit? Jak se připravit?

Rádi Vám poradíme a pomůžeme:

- Konzultace, co je nezbytné v dopravě řešit a jak.
- Pomoc při výběru způsobu řešení městské mobility.
- Společně řešení konkrétních projektů.
- Nastavení systému/struktury/přístupu sběru a vyhodnocení dat.
- Komunikace s veřejností.
- Propojení s dalšími spolky a skupinami.
- Zkušenosti z jiných měst.

PŘÍKLADY REALIZACE, DOBRÉ PRAXE A ZAJÍMAVOSTI

● Osvěta společnosti a zapojení dětí!

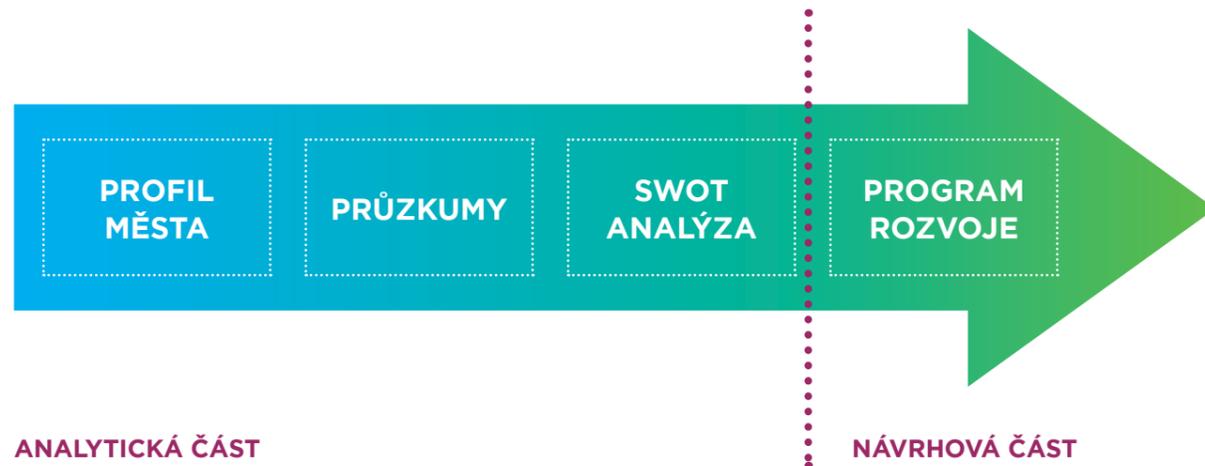
<https://www.youtube.com/watch?v=tVMnSZzTkco>
Název videa: S03E02 - Na stopě (na youtube.com)

Vozili vás snad rodiče do školy autem?!

Studio wwworks.cz

V Litomyšli se město rozhodlo vytvořit první krátké video pro podporu osvěty dopravní dětí do škol. Zkombinovaly se tak rovnou dvě věci: Osvětová kampaň a zapojení dětí. Přímo zapojení dětí je přitom základem pro změnu dopravního chování společnosti. Je nezbytné využívat všechny možnosti dnešní doby, vč. videí.

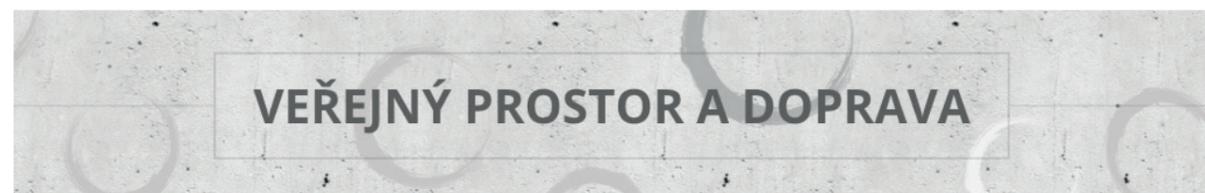
- **Také Strategické plány rozvoje mohou být velmi kvalitním podkladem pro rozvoj dopravy a mobility**
<https://www.dobramesta.cz/aktuality/1007/co-ma-spolecneho-stuttgart-a-uherske-hradiste>



Program rozvoje města Uherské Hradiště je kvalitní strategický dokument, na jehož základě bude zpracovávána návrhová část PUMM. Je tedy patrné, že když se na problém nahlíží koncepčně a rozumně, nemusí nutně odpovídat konkrétní metodice (ta pak funguje pouze jako opora).

Měli bychom se při tvorbě dokumentů ptát: „Lze doporučení realizovat? Dovede dokument město použít? Je to skutečně dokument pro město?“ Pokud si odpovíme třikrát ano, je to už dobrý základ.

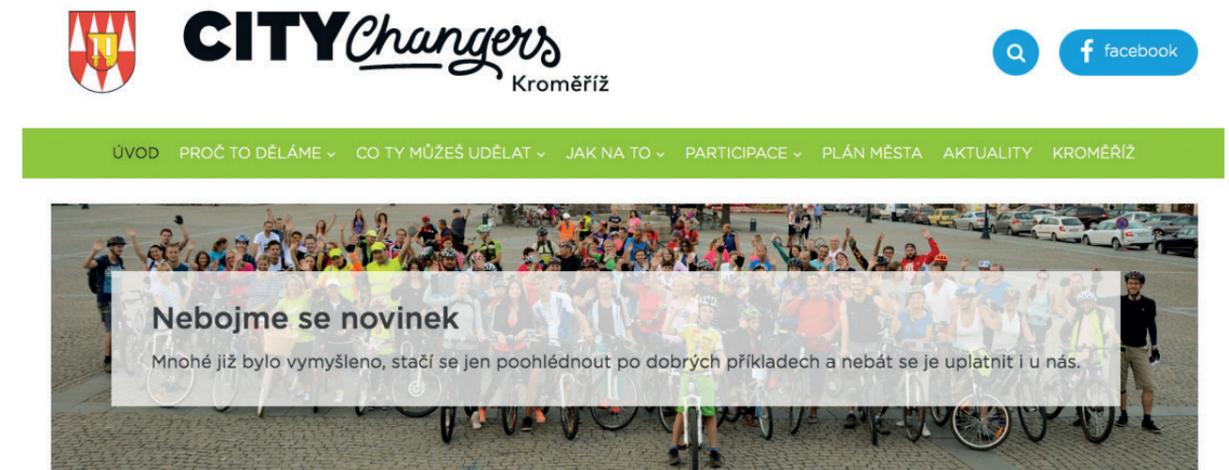
- **Živé Milevsko**
<https://www.zivemilevsko.cz/verejny-prostor-a-doprava/>



Milevsko je jedním z průkopníků alternativních přístupů k Plánu udržitelné městské mobility. Dokument si nechává zpracovávat dle zahraniční metodiky SUMP-UP – modulární přístup k vypracování plánů udržitelné městské mobility.

V rámci projektu vznikl úmyslně dokument s menším počtem opatření než lze od tohoto typu dokumentu očekávat. Cílem je, aby svým charakterem a počtem byla opatření realizovatelná.

- **Participace v Kroměříži**
<https://kromeriz.dobramesta.cz> (aneb web vytvořen pro koordinaci městské mobility)



<https://www.cyklomesta.cz/novinky/1021/v-hranicich-by-obyvatele-mesta-investovali-ze-jmena-do-rozvoje-cyklisticke-dopravy>

Naše občany moc nebaví chodit na besedy, zapojovat se do veřejných projednání apod. V Kroměříži se proto testuje nová forma participační kampaně, kdy pro koordinátora městské mobility a místní spolek byla vytvořena webová aplikace, která je učí, co je to vlastně PUMM a co si mohou nárokovat.

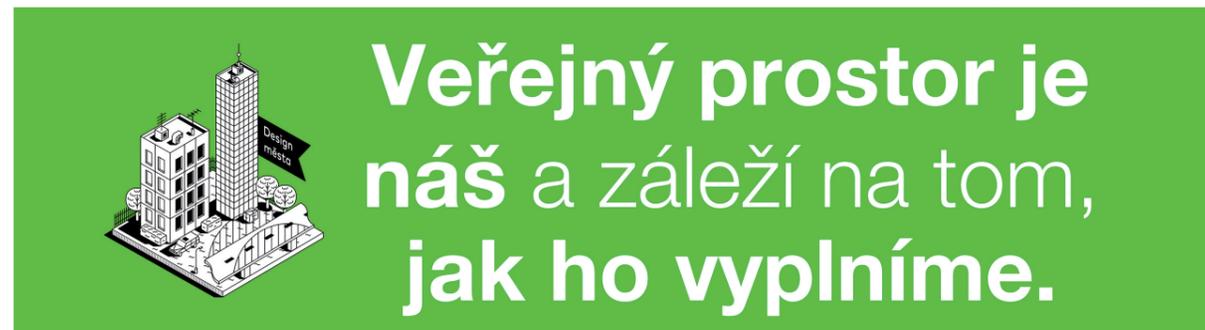
- **Prostějov: Od cyklistické dopravy ke Smart City**
<https://www.cyklomesta.cz/novinky/978/predstavujeme-mesto-prostejov---od-cyklisticke-dopravy-ke-smart-cities>



Město Prostějov je městem cyklistů. Díky dlouhodobé podpoře se může v roce 2019 pochlubit rozsáhlou sítí cyklistických komunikací. Jasně tak stanovuje vztah mezi cyklisty a automobily. Výrazná podpora aktivní mobility je skvělým základem tvorby města s příjemným veřejným prostorem, který lidé mají touhu využívat.

Prostějov skrze dokument, který zpracovává interně ve spolupráci s odborníky, vytváří dobré zázemí pro aktivní mobilitu nejen podporou a výstavbou cyklistických koridorů, ale také propojením na inteligentní řízení dopravy (v plánu jsou nejen inteligentní zastávky VHD, ale také inteligentní parkovací systémy apod.).

- **Mobilní výstava na Vysočině**
<https://www.dobramesta.cz/download/855>



Víte, že Kraj Vysočina má mobilní výstavu představující témata městské a aktivní mobility? Výstavu a navazující workshopy připravily spolky Regio2020 a Partnerství pro městskou mobilitu.

Výstava si klade prostou otázku: Chceme města pro lidi nebo pro auta?

● **Spolek Partnerství pro městskou mobilitu, z.s.**

Partnerství pro městskou mobilitu je celostátní, dobrovolnou, nepolitickou a nevládní organizací, která funguje jako zapsaný spolek. Členy spolku jsou města, svazky, kraje, odborné a neziskové organizace. Zaměřuje se na otázky spojené s městskou a regionální dopravou a mobilitou. Cílem spolku je, aby lidé měli:

- dostatek prostoru pro zdravý, aktivní a společenský život ve městě.
- možnost vybrat si kterýkoliv dopravní prostředek, jímž se bezpečně, snadno a včas dostanou, kam budou chtít.
- takové dopravní prostředky a služby, díky kterým se dokážou po městě efektivně pohybovat, aniž by přitom trpěl městský prostor, obecná dostupnost či kvalita života.
- možnost se dostat k aktuálním trendům v oblasti městské mobility.

Stránky spolku. www.cyklomesta.cz. Nejvýznamnější aktivitou je participační kampaň CityChangers (www.citychangers.cz) a webový portál Akademie městské mobility.

Příloha 2 – Pozice dopravy v konceptu Smart City

Podívejme se na obecně uznávané dimenze Smart City z pohledu dopravy a mobility. Rozdělení do jednotlivých oblastí samozřejmě není striktně dáno. Dodejme, že Metodika Smart Cities Ministerstva pro místní rozvoj ČR rozlišuje čtyři úrovně Smart City, a to Organizace, Komunita, Infrastruktura, Výsledná kvalita života a atraktivita města.

A1 – Chytrá správa

Chytrá správa	
Využití vhodných řešení a mobilních prostředků pro městské instituce, vč. policie, resp. IZS.	Výběrová řízení, řešení zakázek – v České republice je poměrně nešťastně nastavený administrativní aparát na skutečnou podporu udržitelného rozvoje. Zbytečné prodloužení koncepční inovace mají dlouhodobě negativní efekt na rozvoj nejen měst, ale celého státu.
Obecně rozšíření možností a optimalizace na poli působnosti (přístupnější data pro kontrolu)	

A2 – Chytré životní prostředí

Chytré životní prostředí		
Alternativní pohony <ul style="list-style-type: none"> - Využití elektromobilů – dopad převážně na stav ovzduší v centrech měst – problém se přesouvá k výrobě energie - Vodíkové palivové články - Zemní plyn - Biopaliva 	Dopady dopravy na životní prostředí <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolování a optimalizace emisí z dopravy - Modernizace vozového parku - Podpora zdravého životního stylu a alternativních způsobů přepravy 	Senzory měřící životní prostředí v blízkosti dopravní infrastruktury <ul style="list-style-type: none"> - Strategické rozmístění senzorů na dopravní infrastrukturu ve městě - Umísťování nesmí být namátkové

A3 – Chytré hospodářství

Chytré hospodářství		
Odpadové hospodářství – logistika <ul style="list-style-type: none"> - Optimalizace svozu odpadů - Optimalizace rozmístění a počtu dep pro svoz a samotných kontejnerů na odpad 	Finanční hospodářství v rámci dopravní infrastruktury <ul style="list-style-type: none"> - Strategické plánování za účelem koncepčního rozvoje a udržování infrastruktury - Snižování vnitřního dluhu místních komunikací 	Infrastruktura pro podnikatele <ul style="list-style-type: none"> - Přeprava lidí do zaměstnání - Logistika zásobování

A4 – Chytrá mobilita

Chytrá mobilita		
Organizační struktura <ul style="list-style-type: none"> - Koordinátor mobility - Politický závazek - Monitorování a zpětná vazba implementací 	Strategické plánování <ul style="list-style-type: none"> - Správná volba PUMM - Správně zvolený tým - Dlouhodobá udržitelnost - Adekvátní využitelnost/použitelnost - Města krátkých vzdáleností - Mobilita jako služba 	Bezpečná mobilita <ul style="list-style-type: none"> - Bezpečná infrastruktura - Moderní vozidlo - Informovaný účastník silničního provozu - Dostupnost pro integrované záchranné složky - Sdílené dopravní informace, přehled

A5 – Chytré bydlení

Chytré bydlení		
Optimalizace dopravních systémů na území města <ul style="list-style-type: none"> - Vyvážení využití komunikační sítě města - Užití zklidňujících prvků 	Dostupnost <ul style="list-style-type: none"> - Kombinace propustnosti komunikační sítě a využití a dostupnosti veřejné hromadné dopravy 	Veřejná hromadná doprava <ul style="list-style-type: none"> - Vhodná linková vedení - Adekvátní zvolení vozového parku - Dostatečná dostupnost - Atraktivita

A6 – Chytří lidé

Chytří lidé		
Osvětové kampaně <ul style="list-style-type: none"> - Občané musí vědět, co vše je jim k dispozici a jak se k tomu stavět - Osvěta nejen možností, ale především hrozeb – bezpečnost dopravy 	Dostatek možností <ul style="list-style-type: none"> - Atraktivní alternativní způsoby přepravování - Kvalitní cyklistická infrastruktura - Bezpečné koridory pro pěší a pro cyklistickou dopravu 	Participace veřejnosti <ul style="list-style-type: none"> - Umožnit občanům, aby si sami řekli, co potřebují a co by chtěli - Kontinuální zpětná vazba - Nejen vyjádření názorů a informování – skutečná participace, možnost přispět



czech
smart
city
cluster

Sídlo:
Tyršův dům
Újezd 450/40
118 01 Praha 1

Jozef Regec

Executive Director
GSM: +420 602 588 158
E-mail: jozef.regec@czechsmartcitycluster.com

Radka Sýkorová

Cluster Manager
GSM: +420 733 670 618
E-mail: radka.sykorova@czechsmartcitycluster.com