# Průvodce tématem

# BEZPEČNOST SILNIČNÍHO PROVOZU VE MĚSTECH A AKTIVNÍ CESTOVÁNÍ V PLÁNOVÁNÍ UDRŽITELNÉ MĚSTSKÉ MOBILITY

Překlad Partnerství pro městskou mobilitu z originálu Topic Guide

URBAN ROAD SAFETY AND ACTIVE TRAVEL IN SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLANNING

European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans

1. **Shrnutí**

Na pozemních komunikacích ve městech ležících na území EU bylo v roce 2017 usmrceno celkem 9500 osob, což představuje 38 % všech úmrtí na silnicích. Cyklisté a chodci tvoří dohromady více než polovinu všech úmrtí na dopravních komunikacích v městských oblastech - 39 % připadá na chodce a 12 % na cyklisty. V období 2010-2017 počet úmrtí na městských silnicích v EU klesl o pouhých 14 %, zatímco na venkovských silnicích o 24 %.

Srovnatelné trendy lze pozorovat i v případě vážně zraněných osob. Města a obce budou i nadále hrát významnou roli při dosahování třetího cíle EU, tedy snížit počet úmrtí na silnicích na polovinu, a prvního cíle EU - snížit do roku 2030 počet vážných zranění v silničním provozu na polovinu ve srovnání s rokem 2020.

Bezpečnost silničního provozu by měla být zásadní součástí plánování a realizace místních a regionálních plánů udržitelné městské mobility, protože bezpečnost je podmínkou udržitelnosti. Bezpečnost silničního provozu by měla být považována za zásadní výzvu pro zajištění změny vzorců městské mobility směrem k udržitelnějším způsobům dopravy. Skutečná i subjektivně vnímaná bezpečnost mají zásadní vliv na volbu způsobu dopravy, zejména pokud jde o ty nejudržitelnější způsoby dopravy - chůzi a jízdu na kole a možnost využívat veřejnou dopravu. Je důležité si uvědomit, že bezpečnější silnice znamenají také udržitelnější silnice. Pokud některé skupiny účastníků silničního provozu odrazuje od používání určitého způsobu dopravy nebezpečí na silnicích, mohou se přesunout k jiným, méně udržitelným způsobům dopravy. Tento dokument je přílohou nových pokynů 2.0 pro plánování udržitelné městské mobility (SUMP); tyto nové pokyny obsahují zásadní prvky, jež mají být zahrnuty do procesu SUMP i do vytvořeného dokumentu SUMP s cílem zajistit, aby se bezpečnost silničního provozu a aktivní mobilita staly klíčovým bodem SUMP. To je hlavní podmínkou pro vytvoření udržitelného plánu.

Základní koncepcí razantního přístupu k bezpečnosti ve městech je "vize nula", jejímž cílem je celkové snížení počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích na nulu. Vize nula je výchozím bodem přístupu k bezpečnosti v dopravě, který Komise EU přijala ve třetím balíčku opatření v oblasti mobility v květnu 2018.

V každém z osmi principů plánu udržitelné městské mobility je bezpečnost silničního provozu zásadním předpokladem pro dosažení koncepce udržitelné městské mobility.

Tvůrci politik a zainteresované strany by měli začlenit bezpečnost silničního provozu do každého kroku cyklu plánování udržitelné městské mobility. Tímto způsobem bude bezpečnost silničního provozu při přípravě a realizaci plánu udržována na předním místě agendy; odborníci na plánování by si měli plně uvědomovat význam bezpečnosti silničního provozu pro celkový úspěch plánu udržitelné městské mobility. Klíčové specifické prvky týkající se bezpečnosti jsou:

* Zapojení zainteresovaných stran, jako jsou zdravotnické organizace, asociace pro aktivní dopravu atd.
* Angažování odborníků na bezpečnost.
* Shromažďování údajů o bezpečnosti alespoň proto, aby bylo možné odpovědět na hlavní bezpečnostní otázky, jako např. kde dochází k jakým typům dopravních nehod, kdo jsou cílové skupiny pro případná opatření a jaký typ konkrétních opatření by měl být zaveden.
* Zařazení "vize nula" a přístupu Bezpečný systém do klíčové vize plánu udržitelné městské mobility.
* Stanovení jasných průběžných cílů pro snížení počtu smrtelně a vážně zraněných na silnicích.
* Stanovení účinných a doplňkových opatření v oblastech inženýrství a infrastruktury, vzdělávání a osvěty, prosazování a legislativy a záchranných služeb.
* Budování a udržení si široké podpory veřejnosti a politické odpovědnosti.
* Monitorování vývoje počtu úmrtí a vážných zranění a revize strategií.

**2. Úvod**

**2.1 Nové pokyny pro SUMP**

Tento dokument poskytuje pokyny ke konkrétnímu tématu, jež se týká plánování udržitelné městské mobility (SUMP). Vychází z koncepce SUMP, jak ji nastiňuje balíček Evropské komise pro městskou mobilitu2 a jak je podrobně popsána v evropských pokynech pro SUMP (druhé vydání)3.

Plánování udržitelné městské mobility je strategický a integrovaný přístup k řešení složitých problémů městské dopravy. Jeho hlavním cílem je zlepšit dostupnost a kvalitu života a maximálně k tomu využít udržitelnou mobilitu. SUMP prosazuje rozhodování založené na faktech, které se odvíjí od dlouhodobé vize udržitelné mobility. Nezbytnou a zásadní součástí takového rozhodování je důkladné posouzení současné situace a budoucích trendů, dále široce podporovaná společná vize se strategickými cíli a integrovaný soubor regulačních, propagačních, finančních, technických a infrastrukturních opatření k dosažení cílů, jejichž realizaci by mělo doprovázet spolehlivé monitorování a evaluace. Na rozdíl od tradičních přístupů k plánování klade plán udržitelné městské mobility zvláštní důraz na zapojení občanů a zainteresovaných stran, koordinaci politik mezi jednotlivými sektory (doprava, územní plánování, životní prostředí, hospodářský rozvoj, sociální politika, zdraví, bezpečnost, energetika atd.) a rozsáhlou spolupráci mezi různými úrovněmi veřejné správy a se soukromými subjekty.

Tento dokument je součástí sborníku příruček a stručných informací, které doplňují nově aktualizované druhé vydání pokynů k SUMP. Podrobněji rozpracovávají obtížné aspekty plánování, poskytují pokyny pro konkrétní souvislosti nebo se zaměřují na důležité oblasti politiky. Existují dva typy dokumentů: Zatímco "tematické příručky" poskytují komplexní doporučení pro plánování v rámci zavedených témat, "praktické informace" jsou méně propracované dokumenty, které se zabývají nově vznikajícími tématy s vyšší mírou nejistoty.

Příručky a stručné informace o tom, jak řešit následující témata v rámci procesu SUMP, budou zveřejněny společně s druhým vydáním Pokynů k SUMP v roce 2019:

* Proces plánování: monitorování a evaluace; institucionální spolupráce; výběr opatření; akční plánování; financování; zadávání veřejných zakázek.
* Souvislosti: Metropolitní regiony; polycentrické regiony; menší města; národní podpora.
* Oblasti politiky: Bezpečnost; zdraví; energie (SECAP); logistika; pěší doprava; cyklistická doprava; parkování; sdílená mobilita; mobilita jako služba; inteligentní dopravní systémy; elektrifikace; regulace vjezdu; automatizace.

Jsou součástí rostoucí znalostní základny, která bude pravidelně doplňována o nové pokyny. Všechny nejnovější dokumenty jsou stále k dispozici v sekci "Plány mobility" na portálu Evropské komise pro městskou mobilitu ELTIS ([www.eltis.org](http://www.eltis.org)).

**2.2 Cíle této tematické příručky**

Hlavním cílem tohoto tematického průvodce je poskytnout zainteresovaným stranám zapojeným do územního plánování doporučení pro plánování a relevantní rámec pro téma bezpečnosti silničního provozu a zranitelných účastníků silničního provozu (VRU), se zvláštním zaměřením na chodce a cyklisty, a to pod názvem "Aktivní mobilita".

Tento tematický průvodce se zaměřuje na politiku a soustředí se na to, jak řešit "bezpečnost a aktivní mobilitu" v procesu plánování a realizace SUMP, aby bylo dosaženo jasných politických cílů v oblasti bezpečnosti silničního provozu.

Primární cílovou skupinou tohoto tematického průvodce nejsou akademici, ale odborníci z praxe, jejichž úroveň odborných znalostí v oblasti mobility a plánování se značně liší. Do skupiny odborníků z praxe patří jak tvůrci politik a plánovači působící v oblasti městské dopravy, tak i poradci, kteří je podporují.

V tomto tematickém průvodci poskytujeme obecné pokyny, jak začlenit bezpečnost silničního provozu do všech 8 principů plánování a realizace udržitelné městské mobility. V pozdější fázi bude přidána řada příkladů dobré praxe jako klíčová součást metodického průvodce.

**2.3 Proč je bezpečnost silničního provozu základním prvkem plánování udržitelné městské mobility?**

V roce 2017 bylo na silnicích ve městech EU usmrceno celkem 9500 osob, což představuje 38 % všech úmrtí na silnicích. Cyklisté a chodci tvoří dohromady více než polovinu všech úmrtí na silnicích v městských oblastech - na chodce připadá 39 % a na cyklisty 12 %. V EU se počet úmrtí na městských silnicích v období 2010-2017 snížil pouze o 14 %, zatímco na venkovských silnicích o 24 %. V roce 2017 bylo na městských silnicích v zemích EU4 vážně zraněno více než 100 000 osob, což představuje více než 50 % všech vážných zranění při dopravních nehodách. Nejméně 25 % zraněných tvoří chodci a 23 % cyklisté5. Pokud jde o snižování počtu vážných zranění při dopravních nehodách na městských silnicích, v období 2010-2017 došlo k poklesu o pouhá 2 % ve srovnání s poklesem o 7 % na venkovských silnicích6; jde tedy o velmi malý pokrok.

Vzhledem k rozsahu problému bezpečnosti silničního provozu v městských oblastech je úsilí měst a obcí v problematice bezpečnosti silničního provozu zásadní – města totiž usilují o dosažení cíle EU snížit do roku 2020 počet úmrtí na silnicích o polovinu oproti roku 2010. Města a obce budou i nadále hrát významnou roli při dosahování třetího cíle EU snížit počet úmrtí na silnicích na polovinu a prvního cíle EU snížit počet vážných zranění v silničním provozu na polovinu7 do roku 2030 ve srovnání s rokem 2020.

Bezpečnost silničního provozu by měla být zásadní součástí plánování a realizace místních a regionálních plánů udržitelné městské mobility, neboť udržitelnost nefunguje bez bezpečnosti. V rámci snahy o zajištění změny vzorců městské mobility směrem k udržitelnějším způsobům dopravy by měla být bezpečnost silničního provozu považována za zásadní výzvu.

4 V 21 zemích EU, které shromažďují údaje. Data o vážných zraněních na základě národních definic vážných zranění.

5 Skutečná čísla budou pravděpodobně vyšší, protože je známo, že existuje vyšší míra podhodnocení počtu kolizí s chodci a cyklisty.

6 <https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-FLASH-37-FINAL.pdf>

7 S použitím společné definice vážného zranění MAIS3+, na níž se shodly všechny členské státy.

Skutečná a subjektivně vnímaná bezpečnost mají zásadní vliv na volbu způsobu dopravy, zejména pokud jde o ty nejudržitelnější způsoby cestování - chůzi a jízdu na kole a možnost využívat veřejnou dopravu. Je důležité si uvědomit, že bezpečnější silnice jsou také udržitelnější silnice. Pokud jsou skupiny účastníků silničního provozu trvale odrazovány od používání udržitelných způsobů dopravy z důvodu nízké bezpečnosti dopravních komunikací, mohou přejít na jiné, méně udržitelné způsoby dopravy8.

Obavy týkající se bezpečnosti jsou hlavní překážkou pro rozšíření cyklistiky. Průzkum Eurobarometr ukázal, že 73 % evropských občanů považuje bezpečnost silničního provozu ve městech za vážný problém.9 Rovněž v nedávném průzkumu provedeném v devíti evropských městech byla jako hlavní překážka pro jízdu na kole označena bezpečnost silničního provozu10.

Vzhledem k tomu, že vysoký podíl obětí na městských silnicích tvoří chodci a cyklisté, kteří nepředstavují riziko pro ostatní účastníky silničního provozu, ale sami jsou vystaveni značnému riziku ze strany vozidel motorové dopravy, mělo by se plánování bezpečnosti silničního provozu ve městech zaměřit právě na aktivní dopravu. Splnění požadavků nejzranitelnějších skupin účastníků silničního provozu - starších osob, dětí a osob se sníženou pohyblivostí a uživatelů aktivní dopravy - chodců a cyklistů - pomůže nejen dosáhnout nejvyšších bezpečnostních standardů, ale také pomůže všem účastníkům silničního provozu profitovat z mnohem bezpečnějšího městského prostředí.

**2.4 Koncept silného přístupu k bezpečnosti**

Bezpečnost silničního provozu není novým tématem na žádné z příslušných správních úrovní: místní, regionální, národní ani evropské. To platí zejména pro bezpečnost silničního provozu v zastavěných oblastech nebo městech. Svědčí o tom široká škála opatření a témat, která lze nalézt v iniciativách v oblasti bezpečnosti silničního provozu v uplynulých desetiletích v různých kompetenčních oblastech: (silniční a městská) infrastruktura a projektování, legislativa a prosazování, technologie vozidel, vzdělávání atd.

V posledních letech došlo k posunu směrem k integrovanějšímu přístupu k problematice bezpečnosti silničního provozu, který se zaměřuje nejen na kombinaci různých typů opatření, ale také na zapojení různých aktérů do širších aktivit v oblasti bezpečnosti. V důsledku toho se řeší i otázky bezpečnosti, které jakkoliv souvisejí s bezpečností při aktivní dopravě, ale neomezují se pouze na ni.

Každá vize bezpečnosti silničního provozu by měla obsahovat "vizi nula", jejímž cílem je celkové snížení počtu úmrtí na silnicích na nulu. Vizi nula lze považovat za impuls k vyvolání změn, které musí být dalekosáhlé a dlouhodobé a musí se zabývat mnohem více než jen tím, co je bezprostředně dosažitelné.

Vize nula je výchozím bodem bezpečného systémového přístupu, který navrhla řada odborníků na bezpečnost silničního provozu ( např. 11 12) a který Komise přijala na úrovni EU v rámci třetího balíčku opatření v oblasti mobility v květnu 201813. se používá jako pevný rámec pro řešení různých prvků a vytvoření široké platformy zainteresovaných stran, která pomáhá efektivně zavádět opatření a řešení do praxe. Základní prvky bezpečného systému, které lze vztáhnout k různým bezpečnostním tématům, jsou: bezpečná a šetrná infrastruktura a dopravní služby, efektivní legislativa, vymáhání práva a podpora justičního systému, efektivní lékařská pohotovost pro péči po dopravních nehodách, pochopení dopravních nehod, vydávání řidičských průkazů; vzdělávání a informování veřejnosti. V tomto kontextu by měla být bezpečnost silničního provozu začleněna i do dalších oblastí politiky, jako je zaměstnanost, životní prostředí a zdraví.

8 <https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-FLASH-37-FINAL.pdf>

9 Evropská komise (2013), Postoje Evropanů k městské mobilitě, <https://bit.ly/1fPbjlQ>.

10 SWOV, VIAS Institute, TU Dresden, TOI a POLIS, (květen 2019) Determinanty a překážky pěší a cyklistické dopravy a používání osobních elektrických dopravních prostředků: průzkum v devíti evropských městech, CEDR.

11 <https://www.itf-oecd.org/safe-system-approach-strategy-all-countries>

12 <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/safe-system-cities.pdf>

13 <https://www.iru.org/where-we-work/europe/europe-overview/european-commission-mobility-package>

**2.5 Tento tematický průvodce**

Tento tematický průvodce je přílohou k pokynům pro SUMP 2.0. Nejprve jsou představeny klíčové aspekty z pohledu "bezpečnosti městských silnic a zranitelných účastníků silničního provozu" ve vztahu k 8 principům SUMP.

Poté je uveden návod, jak vytvořit správný přístup k bezpečnosti silničního provozu v jednotlivých krocích cyklu SUMP.

**3.8 Principy SUMP v kontextu aktivní dopravy a bezpečnosti silničního provozu ve městech**

**3.1 Úvod**

V této kapitole objasňujeme, jak doporučení týkající se aspektů bezpečnosti silničního provozu souvisejí s následujícími osmi principy plánování udržitelné městské mobility:

1. Cíl udržitelné mobility pro "funkční městskou oblast".
2. Posouzení současné a budoucí výkonnosti
3. Vypracování dlouhodobé vize a jasného implementačního plánu
4. Rozvoj všech druhů dopravy integrovaným způsobem
5. Spolupráce přesahující hranice institucí
6. Zapojení občanů a příslušných zainteresovaných stran
7. Zajištění monitoringu a evaluace
8. Zajištění kvality

V následujících odstavcích naleznete klíčové prvky jednotlivých principů SUMP ve vztahu k politickému zaměření tohoto tematického průvodce: Bezpečnost silničního provozu a aktivní mobilita.

**3.2 Cíl udržitelné mobility pro „funkční městskou oblast“**

Odborníci na plánování si musí uvědomit, že bezpečnost silničního provozu je základní součástí a podmínkou udržitelnosti. Prvním bodem cyklu SUMP je závazek dodržovat veškeré principy udržitelné mobility. Na bezpečnost se poukazuje jako na jeden z nich, protože bez ní není udržitelnost možná.

Opatření ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu navíc pomohou zvýšit udržitelnost i v dalších souvisejících oblastech, např. v oblastech kvality ovzduší a veřejného zdraví. Kromě toho budou účastníci silničního provozu ochotněji přecházet na aktivní způsoby dopravy, pokud bude celkový kontext mobility objektivně bezpečnější, což povede k většímu subjektivnímu pocitu bezpečnosti na silnicích.

Obr. 1 Bezpečnost silničního provozu jako součást přístupu "Zdravé ulice" (zdroj: akční plán Vize nula, starosta Londýna, červenec 2018).

Proto je třeba, aby bezpečná mobilita pro všechny uživatele byla uznána jako hlavní cíl při dosahování udržitelnosti. Cesta k udržitelné městské mobility vede přes úsilí přesvědčit lidi, aby používali veřejnou dopravu, chodili pěšky a jezdili na kole, a to lze prostřednictvím zajištění bezpečné a pohodlné infrastruktury. „Nejsilnější“ účastníci silničního provozu by měli být zodpovědní za bezpečnost těch „slabších“.

Lepší podmínky pro bezpečnost na silnicích pro starší osoby, děti a osoby se sníženou pohyblivostí a uživatele měkkých druhů dopravy - chodce a cyklisty - přinesou výhody v oblasti bezpečnosti pro všechny účastníky silničního provozu.

**3.3 Posouzení současné a budoucí výkonnosti**

S ohledem na význam bezpečnosti silničního provozu v udržitelném dopravním systému je pro posouzení současné výkonnosti v oblasti bezpečnosti silničního provozu a stanovení budoucích opatření a cílů zásadní pochopení podmínek bezpečnosti silničního provozu v multimodální dopravní síti.

Pochopení toho, kde a jak dochází ke kolizím a které skupiny účastníků silničního provozu se na nich podílejí, pomůže definovat účinné a konkrétní zásahy do bezpečnosti silničního provozu v městské oblasti, na kterou se vztahuje plán udržitelné městské mobility.

Audit bezpečnosti silničního provozu ve městech lze zahájit např. pomocí indikátorů bezpečnosti, které lze korelovat s plánem udržitelné městské mobility; jedním z indikátorů je například podíl kvalitních a udržovaných městských stezek pro pěší a cyklisty.

Z pochopení stavu bezpečnosti, které je důležité pro řízení bezpečnostní strategie, by mělo vycházet definování ambiciózních a měřitelných cílů odvozených z dohodnutých budoucích cílů v souladu s vizí mobility.

**3.4 Vypracování dlouhodobé vize a jasného implementačního plánu**

Výsledkem práce na podmínkách bezpečné mobility by měla být krátkodobá i dlouhodobá opatření. Přijetí dlouhodobé vize je nutností pro konstruktivní a finančně udržitelné dosažení krátkodobých i dlouhodobých cílů. Vypracování dlouhodobé vize umožňuje zahrnout bezpečnostní cíle do různých politických dokumentů na různých politických úrovních.

Důležitým krokem je vypracování jasného akčního plánu s časovým harmonogramem plnění a určením odpovědných subjektů a jejich odpovědností za celkovou bezpečnost systému; akční plán je propojen s dalšími iniciativami v rámci SUMP, do nichž jsou zapojeny jednotlivé zainteresované strany. To znamená úzkou spolupráci a koordinaci mezi tvůrci politik, odborníky na bezpečnost silničního provozu, plánovači dopravy, inženýry, pracovníky kontrolních orgánů, školiteli v oblasti bezpečnosti silničního provozu, zdravotnickými agenturami, nevládními organizacemi, výrobci vozidel, správci vozových parků a médii. Výsledkem je obecné sladění oblasti bezpečnosti silničního provozu se společenskými, ekonomickými a dopravně-řídícími cíli a cíli udržitelnosti.

**3.5 Integrovaný rozvoj všech druhů dopravy**

V oblasti bezpečnosti silničního provozu je třeba se zaměřit především na to, aby každý způsob dopravy fungoval bezpečně. Mezi jednotlivými druhy dopravy však existuje silná interakce, a to jak přímo na síti, tak v uzlech multimodální sítě. Tímto způsobem nemůžeme zajistit bezpečnost jednoho druhu dopravy, aniž bychom diskutovali o fungování jiného druhu dopravy. Jelikož naše silniční sítě využívají různé druhy dopravy, důležitou součástí bezpečnostní situace na síti je chování jednoho druhu dopravy ve vztahu k druhému. Nejobtížnější je interakce mezi řidiči osobních nebo nákladních aut a cyklisty; i další interakce je však třeba řídit pomocí organizace infrastruktury a jasných pravidel pro její používání.

Zde se již dostáváme k jednomu z důležitých bezpečnostních opatření: zklidnění dopravy, jehož cílem je srovnat rychlost různých druhů dopravy a minimalizovat riziko kolizí a jejich následky, pokud k nim dojde. Tímto způsobem musíme rozhodnout o fungování sítě pro automobily: snížená rychlost nebo zcela oddělená síť.

**3.6 Spolupráce přesahující hranice institucí**

Vzhledem k tomu, že zajištění bezpečnosti vyžaduje silný integrovaný přístup kombinující strategie a opatření multimodálního dopravního systému a vůči různým uživatelům dopravního systému, spolupráce a konzultace na různých úrovních a mezi různými sektory veřejné správy a příslušnými orgány je naprosto klíčová. Nedostatečná spolupráce a koordinace mezi různými institucemi často velmi ztěžuje provádění kvalitní regionální a místní strategie bezpečnosti silničního provozu.

**3.7 Zapojení občanů a příslušných zainteresovaných stran**

Občané a příslušné zainteresované strany jsou klíčovými partnery pro budování silné strategie bezpečnosti silničního provozu. Občané jsou uživateli dopravního systému, jejich chování může být důležitým faktorem při zvyšování bezpečnosti silničního provozu. Kromě toho by uživatelé měli také dodržovat dopravní předpisy. Proto by se měla každá účinná metoda zaměřit také na účastníky silničního provozu.

Zainteresované strany jsou důležité pro prosazení bezpečné organizace a pro informování a přesvědčování občanů, aby se bezpečně zapojili do multimodálního dopravního systému. Subjekty s operativní úlohou v organizaci dopravy by měly uvažovat a jednat v souladu se strategií bezpečnosti vypracovanou v plánu udržitelné městské mobility.

**3.8 Zajištění monitoringu a evaluace**

Vzhledem k důležitosti hodnocení současné a budoucí výkonnosti bezpečnosti silničního provozu městského dopravního systému je nutnost zajistit dobře strukturovaný a transparentní monitoring a evaluaci situace v oblasti bezpečnosti silničního provozu zcela zjevná. Indikátory pomáhají měřit pokrok, identifikovat dosažené výsledky a oblasti, které je třeba zlepšit. Předpokladem monitorování a hodnocení je definice a přijetí jasného souboru konkrétních, měřitelných a relevantních indikátorů s proveditelnou strategií sběru dat.

**3.9 Zajištění kvality**

Při přípravě plánu udržitelné městské mobility je nezbytné zapojit odborníky na bezpečnost silničního provozu, aby vypracovali proveditelná a vhodná opatření pro bezpečnost silničního provozu, která budou zahrnuta do jednotlivých částí plánu udržitelné městské mobility. Aby bylo zaručeno, že jsou dobře zohledněny předchozí dohody (např. dohody z konzultací s různými skupinami uživatelů silnic), musí být návrh dokumentu přezkoumán interně a důležitými externími zainteresovanými stranami. Před zveřejněním plánu udržitelné městské mobility by měl aspekty bezpečnosti silničního provozu v návrhu tohoto plánu zkontrolovat také další externí hodnotitel kvality s odbornými znalostmi v oblasti bezpečnosti silničního provozu.

**4. Bezpečnost silničního provozu ve městech a aktivní doprava v rámci kroků SUMP**

**4.1 Obecné informace**

Bezpečnost silničního provozu je jedním z obecných principů udržitelné mobility a klíčovým prvkem v pokynech pro SUMP. V rámci této kapitoly identifikujeme klíčové aspekty a doporučujeme konkrétní opatření pro obecný metodický cyklus s cílem podpořit plánovače, aby se věnovali bezpečnosti silničního provozu jako hlavnímu tématu SUMP.

Tento tematický průvodce poskytuje tvůrcům politik a zainteresovaným stranám rady, jak začlenit bezpečnost silničního provozu téměř do všech kroků cyklu plánování udržitelné městské mobility. Cílem průvodce je, aby bezpečnost silničního provozu byla při přípravě a realizaci plánu udržitelné městské mobility jednou z priorit a aby si plánovači plně uvědomovali význam bezpečnosti silničního provozu pro celkový úspěch plánu udržitelné městské mobility.

Obr. 2 Dvanáct kroků plánování udržitelné městské mobility (SUMP 2.0)

U některých kroků jsou otázky bezpečnosti podrobně popsány pro každý dílčí krok cyklu SUMP, u jiných na úrovni daného kroku.

**4.2 Fáze 1 Příprava a analýza**

Tato fáze zahrnuje následující kroky procesu SUMP:

Obr. 3 Kroky ve Fázi 1 "Příprava a analýza" procesu SUMP.

**4.2.1 Krok 1 Nastavení pracovních struktur**

Kvalitní a efektivní proces přípravy plánu udržitelné mobility zahrnuje všechny relevantní aktéry s cílem definovat, rozvíjet a implementovat kvalitní politiku udržitelné mobility. Vzhledem k důrazu na bezpečnost silničního provozu, a zejména na aktivní dopravu, je zásadní zapojit do všech kroků podporujících tento politický cíl správné subjekty. To umožňuje vypracovat a realizovat realistickou strategii a opatření v oblasti bezpečnosti v součinnosti se všemi relevantními pracovními sektory města.

Pokyny k plánu udržitelné městské mobility navrhují základní skupinu jako vlastníka projektu SUMP, který koordinuje a řídí proces SUMP s dostatečnými kapacitami a zdroji i pravomocemi v rámci města. Rovněž by měla být zřízena "řídicí skupina" složená z důležitých politiků a klíčových zainteresovaných subjektů, která by poskytovala pokyny a podněty pro strategická rozhodnutí v průběhu celého procesu plánování.

**Vyhodnocení kapacit a zdrojů**

Rozhodnutí o tom, kdo bude součástí obou skupin, ovlivní to, do jaké míry téma bezpečnosti silničního provozu posílí v rámci plánu udržitelné městské mobility. Je třeba rozhodnout, kdo bude zapojen z místní správy a z dalších úrovní, jako je regionální státní správa a další (nevládní) zainteresované strany. Přitom je nezbytné zajistit, aby se na řešení podíleli lidé s dostatečnými zkušenostmi v oblasti bezpečnosti dopravy. Pokud dojdeme k závěru, že tomu tak není, měly by být do procesu tvorby SUMP případně zapojeny specifické expertní znalosti v oblasti bezpečnosti silničního provozu, přičemž základní tým nebo zúčastněné strany by mohli podpořit externí odborníci.

**Vytvoření meziresortní ústřední/základní skupiny**

Pro bezpečnost silničního provozu jsou důležité následující složky místní a regionální správy:

* Krajský silniční úřad/odbor
* Místní silniční úřad/odbor
* Policejní složky
* Odbor školství
* Odbor zdravotnictví
* Odbor územního plánování

Tyto složky mohou mít na bezpečnost silničního provozu různé názory, které vycházejí z jejich odbornosti a pohledu na dané téma. Mohou nabídnout řadu nových nápadů a příležitostí, protože mají přístup k různým kontaktům potřebným k zapojení občanů a občanských organizací.

Někdy mohou být součástí základní skupiny nejdůležitější zainteresované subjekty, např. místní provozovatel veřejné dopravy.

*Poradní sbor pro koordinaci dopravy v Rize14*

*V rámci koordinace programů a aktivit týkajících se bezpečnosti silničního provozu mezi různými zúčastněnými stranami v Rize byl zřízen Poradní sbor pro koordinaci dopravy. Slouží jako hlavní platforma pro diskusi o opatřeních souvisejících s bezpečností silničního provozu. Svolává ho odbor dopravy Městského úřadu v Rize v souladu s předpisy odboru dopravy. V radě jsou zastoupeny tyto zainteresované strany:*

* *Odbor dopravy Městského úřadu Riga*
* *Ředitelství pro bezpečnost silničního provozu*
* *Lotyšské státní silnice (LSR), státní akciová společnost*
* *Lotyšská státní policie*
* *Městská policie Riga*
* *Rīgas satiksme, obecní společnost s ručením omezeným*

*Místní komunitní skupiny mohou podávat návrhy radě prostřednictvím oficiálního dopisu nebo návrhu. V některých případech jsou k diskusi přizvány skupiny, jako například místní svazy motoristů nebo cyklistická sdružení.*

*Rada se schází každé tři až čtyři týdny, aby projednala otázky týkající se silničního provozu a bezpečnosti. Projednávané otázky mohou zahrnovat návrhy na změnu organizace dopravy v konkrétních ulicích; zavedení nové infrastruktury, například zastávek veřejné dopravy ;nebo instalaci zařízení pro zklidnění dopravy, jako jsou zpomalovací prahy nebo vyvýšené přechody.* *Radu lze považovat za účinný způsob koordinace opatření a zohlednění podnětů od různých zainteresovaných stran při realizaci místních programů s potenciálním dopadem na bezpečnost silničního provozu.*

14 <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/road-safety-european-cities-performance-indicators.pdf>

***Snaha o bezpečný dopravní systém v rámci DOPRAVNÍ STRATEGIE PRO VELKÝ MANCHESTER 2040***

*Spolupráce prostřednictvím partnerství pro snižování nehodovosti ve Velkém Manchesteru (GMCRP), které zahrnuje*

* *deset místních orgánů*
* *TfGM*
* *Policie Velkého Manchesteru*
* *Ústav pro primární péči ve Velkém Manchesteru*
* *Hasičská a záchranná služba Velkého Manchesteru*
* *Státní zastupitelství*
* *Soudní služba Jejího Veličenstva*
* *Britský správce dálnic Highways England*

**Zapojení zainteresovaných stran a občanů do plánování**

V tomto kroku je třeba identifikovat externí zainteresované subjekty významné pro bezpečnost silničního provozu, a to za účelem konzultací v pozdějších krocích procesu SUMP z důvodu jejich specifických odborných znalostí a vědomostí, potřeby silného přijetí a povědomí o bezpečnostních opatřeních a jejich úlohy při provádění opatření v oblasti bezpečnosti silničního provozu:

* Organizace zastupující uživatele různých druhů dopravy, např. cyklistické federace, sdružení uživatelů veřejné dopravy, sdružení pro pěší dopravu,...
* Místní organizace nebo instituce zabývající se bezpečností silničního provozu, jako jsou nemocnice, zdravotnické organizace atd.
* Záchranné složky (hasiči, policie, zdravotnictví)
* Organizace zastupující specifické skupiny uživatelů, jako jsou školáci a jejich rodiče, senioři, osoby se zdravotním postižením (např. nevidomí)
* Organizace pořádající aktivity pro větší skupiny lidí, jako jsou sportovní akce, kulturní akce...
* Poskytovatelé dopravních služeb, a to jak větší provozovatelé sdílené dopravy, tak provozovatelé všech druhů (nové) dopravy, např. koloběžek, sdílených jízdních kol atd.

*Consulta Cittadina Sicurezza Stradale, Mobilità Dolce e Sostenibilità v Římě15*

*Aktualizace a realizace Programu bezpečnosti silničního provozu města Řím.*

*Poprvé umožnit výměnu různých názorů u jednoho stolu mezi všemi institucionálními partnery (veřejnými i soukromými) působícími v oblasti bezpečnosti silničního provozu, měkké mobility, transformace měst a udržitelnosti. Součástí Consulty je také odborný výbor, jehož úkolem je určit prioritní opatření, optimalizovat využití dostupných zdrojů a plně využít různých zkušeností zúčastněných partnerů.*

*Každý rok do 31. října prostřednictvím strukturovaného, cyklického a kontinuálního procesu probíhají práce na dokumentu "Připomínky a návrhy" a určení "Prioritních opatření", která se předkládají do rukou administrativy; ta je může zohlednit při provádění Programu bezpečnosti silničního provozu.*

**Zajištění politické odpovědnosti**

Ačkoli každý bude souhlasit s tvrzením, že bezpečnost je důležitá, zajistit, aby se bezpečnost silničního provozu pro aktivní způsoby dopravy stala jednou z hlavních priorit (místních) samospráv, není snadné - na bezpečnost se často zapomíná. Zajistit, aby bezpečnost zranitelných účastníků silničního provozu byla důležitým aspektem ve všech fázích návrhu a realizace plánu udržitelné městské mobility, navíc vyžaduje silné odhodlání rozhodujících aktérů. Přidělení vhodných a stabilních rozpočtů, stanovení vhodných rychlostních limitů na základě funkce dané dopravní komunikace, návrh bezpečné silniční infrastruktury pro chodce a cyklisty, volba při navrhování infrastruktury a organizace dopravní obslužnosti, která ji využívá, to vše vyžaduje trvalé úsilí. K dosažení tohoto cíle je nezbytné, aby tvůrci politik cítili odpovědnost za řízení procesu zásadně bezpečným způsobem a byli odhodláni dosáhnout cílů v oblasti bezpečnosti silničního provozu, a to i v případě, že to zahrnuje rozhodnutí, která omezují možnosti některých druhů dopravy (např. zmenšení prostoru pro motorovou dopravu za účelem vybudování cyklistických stezek).

***Jednoduchá volba pro koncepci dopravních komunikací, a ještě něco navíc***

*Přestože je žádoucí mít všude samostatné cyklostezky, v některých případech může být náročné vybudovat samostatné cyklostezky na stávající silniční infrastruktuře v omezeném veřejném prostoru. To však neznamená, že tvůrci politik nejsou zodpovědní za správnou volbu v zájmu bezpečnosti chodců a cyklistů na silnicích.*

*Například pokud je nutné sloučit samostatnou cyklostezku se silnicí, může být správnou volbou obětovat část prostoru určeného pro motorovou dopravu (například parkovací místa), aby se vytvořila bezpečná a pohodlná zóna pro takové sloučení obou způsobů dopravy. Špatnou volbou by bylo vytvořit hektickou zónu pro sloučení, aby se ušetřilo několik parkovacích míst.*

*V Paříži město vybudovalo mnoho cyklostezek tím, že zrušilo celé úseky parkovišť na ulici. Současně se městské úřady zapojily do občanskoprávního vymáhání porušování pravidel parkování na ulici, čímž se výrazně zlepšilo používání parkovacích automatů, zlepšilo se střídání vozidel na parkovacích místech a prostor se uvolnil.*

15 <https://www.polisnetwork.eu/publicdocuments/download/2174/document/1b-iacarosi.pdf>

V neposlední řadě by si politici měli uvědomit, že součástí základních lidských práv je politická odpovědnost za péči o blaho, zdraví a bezpečnost občanů. Kromě toho může zajištění bezpečnosti a atraktivity aktivní dopravy motivovat občany, aby více chodili pěšky a jezdili na kole, což následně přinese pozitivní výsledky v podobě snížení dopravního přetížení, znečištění a podpory veřejného zdraví.

**4.2.2 Krok 2 Stanovení rámce plánování**

Pro začlenění bezpečnosti silničního provozu jako klíčového prvku do plánu udržitelné městské mobility je nutné, aby plánovací rámec obsahoval také prvky důležité pro účinné uplatnění zásad bezpečnosti silničního provozu v praxi a motivoval (nebo zavazoval) k tomu. To se týká jak implementace předpisů k vypracování SUMP, tak i plánovací praxe. K tomu je třeba také zajistit dostatečné a vhodné kapacity a zdroje v oblasti bezpečnosti silničního provozu.

Ve většině zemí EU je regulační rámec s požadavky a postupy, jak mají města vypracovat a implementovat vlastní plán udržitelné městské mobility (v některých zemích/regionech je to povinnost, např. ve Vlámsku v Belgii), stanoven na regionální nebo národní úrovni.

Pokud tyto požadavky nespecifikují konkrétní zaměření na bezpečnost silničního provozu a aktivní mobilitu, mělo by město doplnit bezpečnost silničního provozu jako další aspekt, který je třeba v plánu udržitelné městské mobility rozpracovat.

V expertním týmu, který SUMP vypracovává a realizuje, by měli být přítomni odborníci na bezpečnost silničního provozu. Směrnice EU uvádějí, že pro dálnice v síti TEN-T by měl návrh posoudit certifikovaný odborník na bezpečnost, ale požadavky na tyto odborníky se v jednotlivých zemích liší a pro městské silnice takový obecný požadavek vůbec nemáme. V mnoha zemích probíhají specifická školení o bezpečnosti silničního provozu a některé země také vydávají specifické certifikáty pro odborníky v oblasti bezpečnosti silničního provozu. Začlenění takových kvalifikačních požadavků do jakéhokoli výběrového kritéria usnadňuje následné přidělení dané práce kvalifikovaným odborníkům.

S ohledem na tuto různorodost kontextů ve městech EU by pro každý plán udržitelné městské mobility měla být stanovena nejlepší metoda, která zajistí dostatečné odborné znalosti v týmu pracujícím na plánu udržitelné městské mobility. Tyto odborné znalosti lze nalézt jak interně, v rámci městské správy, tak s externí podporou.

**4.2.3 Krok 3 Analýza situace v oblasti mobility**

Pro kvalitní a efektivní plán udržitelné městské mobility je důležitá důkladná analýza současné situace v oblasti mobility. Pomáhá procesu, v jehož rámci vzniká plán udržitelné městské mobility jako konečný dokument představující vize, akční plány atd. Ještě více to platí o bezpečnosti silničního provozu: pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu je zásadní sledovat úroveň bezpečnosti silničního provozu ve městě, ale také pochopit důvody, proč dochází k dopravním kolizím a proč se účastníci silničního provozu necítí na silnicích bezpečně.

**Identifikujte zdroje dat a plánovací dokumenty obce**

V tomto kroku je třeba identifikovat a shromáždit všechny relevantní zdroje dat. Měly by být také zjištěny nedostatky a - pokud je to možné – chybějící údaje by měly být doplněny.

Přesné, konkrétní a kompletní údaje jsou pro účinnou politiku bezpečnosti silničního provozu zásadní. Jelikož však města nemusí být schopna shromáždit všechny potřebné údaje, může být nutné usnadnit sběr údajů prostřednictvím regionálních a celostátních iniciativ.

Při stanovení priorit pro sběr dat o bezpečnosti silničního provozu lze zohlednit, pro jaké účely jsou data shromažďována:

* Identifikace hlavních typů dopravních kolizí a skupin účastníků silničního provozu, které se na nich podílejí, jako základ pro stanovení správných cílových skupin účastníků silničního provozu, na které je třeba se zaměřit, a opatření, která je třeba vyvinout.
* Identifikace vysoce rizikových míst v multimodální dopravní síti.
* Stanovení realistických, ale ambiciózních cílů v oblasti bezpečnosti silničního provozu a sledování pokroku při dosahování těchto cílů.
* Zvyšování informovanosti: správné údaje o nehodách mohou pomoci s rozvojem informovanosti.
* Vývoj nejefektivnějších metod pro zvyšování bezpečnosti s opatřeními v různých aspektech, jako je inženýrství, vzdělávání, prosazování, ...

Tyto účely mají pro různé zainteresované subjekty různou důležitost. Existují rozdíly mezi regionálními orgány a orgány EU, které stanovují pravidla a vypracovávají pokyny, vědeckými institucemi, které vyvíjejí metody, a městy, která chtějí zavést bezpečný multimodální dopravní systém.

*Pro zajištění kvality a účinnosti místního plánu pro bezpečnost silničního provozu (jako součásti plánu udržitelné městské mobility nebo v návaznosti na něj) je třeba odpovědět na tyto hlavní otázky:*

* *kde dochází k jakým typům dopravních kolizí,*
* *kdo jsou cílové skupiny, na které se vztahují případná opatření,*
* *jaký typ konkrétních opatření by měl být zaveden.*

Níže jsou uvedeny důležité a zajímavé údaje pro řádnou politiku bezpečnosti silničního provozu, a to nejen přímé údaje o nehodách a obětech, ale také údaje o pohybu osob a zboží, o intenzitě provozu vozidel, o způsobu, jakým ke kolizím dochází, údaje o celkovém kontextu mobility atd. Současně jsou uvedeny i některé relevantní komentáře.

* počet usmrcených a těžce zraněných osob při dopravních nehodách
* lokalizace těchto dopravních kolizí ve městě, aby bylo možné určit, kde je nejvíce zapotřebí provést intervence v oblasti bezpečnosti silničního provozu.
* údaje za nejméně 3 poslední roky, ale raději delší časové období, aby bylo možné kontrolovat náhodné výkyvy. V některých městech může být počet úmrtí na silnicích relativně malý, a proto jsou předmětem značných výkyvů. Shromažďovat a analyzovat údaje o vážných zraněních v silničním provozu je tedy důležité, aby bylo možné přesněji vyhodnotit situaci v oblasti bezpečnosti silničního provozu.
* Informace a analýza ohledně příčin a okolností vzniku dopravních kolizí a ohledně skupin účastníků silničního provozu pomohou definovat ta nejlepší opatření, např. změnu signalizace či uspořádání silnice nebo křižovatky.
* Zdroje dat: obecné statistiky bezpečnosti silničního provozu, shromažďované jakýmkoli dopravně bezpečnostním oddělením (na místní nebo regionální úrovni) a konkrétnější/podrobnější údaje od místní policie.
* Dopravní nehody nejsou vždy hlášeny policii, proto lze tyto údaje doplnit údaji z nemocnic a pojišťoven. To sice není vždy možné na místní úrovni, ale je to důležité zejména pro orgány, které stanovují pravidla a vypracovávají pokyny a strategie bezpečnosti silničního provozu.

***Švédský přístup***

*Ve Švédsku je národním informačním systémem STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition - Sběr dat o dopravních nehodách ve Švédsku); shromažďuje údaje o dopravních nehodách a zraněních v celém systému silniční dopravy. První testy byly zahájeny v roce 1999; v roce 2012 se systémem STRADA spolupracovalo 68 nemocnic. Aby bylo možné získat potřebná data, dostávají nemocnice kompenzaci za dodatečnou administrativu. Nemocnice jsou placeny na základě hlášení vládě. Pokud to udělají rychle a vyplní potřebné údaje, jsou jim poskytovány mimořádné bonusy. Zavedení tohoto opatření trvalo 15 let a je stále v procesu.*

***Registr úrazů při dopravních nehodách Rhône RoadTrauma16***

*Registr silničních úrazů Rhône je registr založený na populaci, který shromažďuje údaje o všech nových případech zranění, k nimž došlo ve francouzském departmentu Rhône v důsledku dopravní nehody, bez ohledu na to, zda je oběť hospitalizována. Zranění jsou kódována podle zkrácené stupnice zranění (AIS). Registr byl zahájen v roce 1996 a zahrnuje 50 nemocnic. Je propojen s policejními záznamy, pokud jsou k dispozici, a používá společné informace (bez společného ID).* *Registr je cenným zdrojem pro analýzu dopravních nehod, které jsou často nedostatečně hlášeny, jako jsou nehody s jedním účastníkem, zranění chodců a cyklistů.*

* počet dopravních nehod s vážným zraněním.
* diferencované podle různých skupin účastníků silničního provozu
* sledování údajů o dopravních konfliktech ("incidentech" - téměř kolizních situacích) pomocí "Technik pro sledování dopravních konfliktů" (Univerzita v Lundu).
* jedná se o metodu, která je náročná na zdroje, ale je užitečná, umožňuje totiž vyvodit závěry o křižovatkách, které jsou vnímány jako velmi nebezpečné, ale u nichž je počet klasických nehod příliš malý.
* pocit bezpečí nebo naopak nebezpečí na silnicích, který mají lidé ve všech částech multimodální sítě.
* je všeobecně známo, že určité skupiny lidí jezdí na kole nebo chodí pěšky pouze tehdy, pokud mají pocit bezpečí dostatečně silný na to, aby se vystavili možnému riziku. Mladí lidé naopak mají tendenci jezdit na kole častěji i za podmínek, které ostatní považují za velmi nebezpečné.
* lze zahájit průzkum s cílem zjistit, zda se účastníci silničního provozu cítí bezpečně při používání různých druhů dopravy, a co vnímají jako hlavní problémy bezpečnosti silničního provozu při používání těchto různých druhů dopravy.
* tento průzkum může být založen na obecných průzkumech a na specifických aplikacích, které lidem umožní informovat o bezpečných a nebezpečných místech.
* průzkum poskytne představu o potřebách a možnostech komunikace při vypracovávání a komunikaci plánu.
* intenzity dopravy, zejména pěší a cyklistické, kilometry nachozené pěšky, kilometry ujeté na kole a kilometry ujeté vozidly, které umožňují vypočítat míru expozice zranitelných účastníků silničního provozu.
* moderní technologie a používání chytrých telefonů v kombinaci s aplikacemi usnadňují shromažďování údajů o expozicích, a to i v případě cyklistů a chodců. Dokonce i pro menší města jsou tyto údaje snadněji dostupné.
* podle účelu, např. práce, škola, nákupy, volnočasové aktivity, návštěvy, procházky...
* specifikováno podle jednotlivých skupin zranitelných účastníků silničního provozu, např.
* počet žen - cyklistek
* počet starších osob - cyklistů
* počet starších osob – chodců
* počet dětí, které chodí pěšky bez doprovodu dospělé osoby
* počet dětí – cyklistů

Tento seznam je samozřejmě třeba považovat pouze za první orientační údaj s ohledem na to, že každé město je jiné a má specifické znaky, které někdy vyžadují hlubší analýzy s potřebou dalších údajů.

V tomto kroku je také velmi důležité zjistit, které údaje jsou k dispozici a které chybí. Tak bude možné chybějící údaje vyhledat nebo doplnit.

*S přihlédnutím ke všem těmto možným údajům a úvahám o nich se následující údaje jeví jako určitý minimální soubor údajů potřebných na místní úrovni k vypracování kvalitního plánu pro zajištění bezpečnosti silničního provozu jako součásti plánu udržitelné městské mobility nebo jako následné opatření k plánu udržitelné městské mobility:*

* *Celkový počet úmrtí a vážných zranění na silnicích za rok podle skupin účastníků silničního provozu ve městě za období nejméně 3 let.*
* *Místo a typ smrtelných dopravních nehod a nehod s následkem těžkého zranění na silniční síti města.*

*Poznatky o typech a místech dopravních nehod vždy výrazně posílí, pokud se do všeobecně dostupných údajů o kolizích zahrnou také údaje z nemocnic.*

**Další aspekty**

S celkovými údaji o mobilitě souvisí i další databáze, jako je databáze značení rychlostních limitů, případně celková databáze dopravního značení a databáze s údaji o využití území, např. o hustotě osídlení, umístění škol a dalších oblastí s vysokým výskytem dětí. Tyto informace jsou důležité pro zajištění konzistentní a pro uživatele přehledné dopravní sítě, v níž lze např. opatření ke zklidnění dopravy umístit na nejúčinnější a nejnaléhavější místa.

Nedávný vývoj otevřených dat může pomoci udržet bezpečnost v popředí zájmu. Zdá se, že mapy s otevřenými daty jsou pro budování povědomí a zájmu občanů mnohem účinnější než jakýkoli jiný způsob poskytování informací. Podle průzkumu provedeného mezi zeměmi zastoupenými ve skupině ITF IRTAD (Owen, 2018) již více než deset zemí zveřejňuje online mapy míst dopravních nehod. Mapy obsahují přesné údaje o místě a závažnosti dopravní nehody. Státy však ke zveřejňování dalších informací o dopravních nehodách přistupují velmi rozdílně. Některé poskytují jen velmi málo informací, dokonce ani datum a čas. Jiné se rozhodly zveřejnit věk obětí, státní příslušnost a koncentraci alkoholu v krvi (viz bod 17).

***Mapa dopravních nehod v Londýně***

*Transport for London má k dispozici online mapu se všemi dopravními nehodami s následkem úmrtí a vážných zranění. Zde můžete zjistit, kde v Londýně došlo k dopravním nehodám od roku 2005, a můžete filtrovat podle roku, účastníka silničního provozu, závažnosti nehody a věkové skupiny.*

*Mapa zobrazuje dopravní nehody, které měly za následek zranění osob a byly nahlášeny policii.*

*Viz* [*https://tfl.gov.uk/corporate/safety-and-security/road-safety/london-collision-map*](https://tfl.gov.uk/corporate/safety-and-security/road-safety/london-collision-map)*.*

**Analýza problémů a příležitostí**

Důkladná a dobře strukturovaná analýza všech zdrojů dat je důležitá pro jasné pochopení současné situace v oblasti bezpečnosti silničního provozu, aby bylo možné vytvořit co nejlepší akční plány v oblasti bezpečnosti a definovat praktická opatření.

Je důležité vytvořit asociace mezi různými datovými prvky, aby bylo možné porozumět tomu, k jakým typům nehod dochází a kteří účastníci silničního provozu a sociální skupiny se podílejí na nehodách ve kterých oblastech města. To umožňuje určit nejvhodnější opatření, která mohou zlepšit bezpečnost silničního provozu. Analýza dat navíc umožňuje integrovat jak obecné postupy pro celé město, tak i velmi specifické zásahy do multimodální sítě.

Další aspekty jsou následující:

* Analýza údajů o dopravních nehodách/zraněních: rozdělení podle skupin účastníků silničního provozu a typů dopravních nehod, identifikace trendů/běžných rizik.
* Analýza stavu bezpečnosti silničního provozu a propojení s ukazateli srovnávacího přehledu městské mobility. Zkoumání trendů v čase.
* Jakékoli údaje o expozici zranitelných účastníků silničního provozu jsou lepší než žádné údaje: pokud nejsou k dispozici, použijte ke shromáždění jakýchkoli údajů dopravní průzkumy, sčítání a další.
* Zkuste sladit objektivní údaje (skutečné dopravní nehody) se subjektivními údaji (hlášení občanů o nebezpečných místech) .....
* V poslední době se stále více pracuje na proaktivní analýze sítě prostřednictvím důkladné analýzy rizikových faktorů a incidentů, geometrie sítě, závad týkajících se infrastruktury, rizikového chování a incidentů s blízkým ohrožením. To umožňuje předvídat míru rizika a zasáhnout dříve, než dojde k vážným kolizím.

Výsledkem kombinování údajů může být také kvantifikované stanovení prioritních nebezpečných míst v multimodální síti. Např. lze kombinovat různá kritéria s motivovanou váhou pro jednotlivá kritéria - počet srážek s úmrtím, počet srážek s těžkým zraněním, četnost využívání místa chodci/školáky/cyklisty atd.

Různé způsoby zpracování dat mohou přispět k lepšímu pochopení současné situace v oblasti mobility se zaměřením na bezpečnost silničního provozu pro aktivní mobilitu. Důležitými ukazateli směrem k bezpečnosti a udržitelnosti může být například výpočet indexů prostupnosti pro pěší a cyklisty pro multimodální dopravní síť.

***Místa dopravních nehod identifikovaná v bezpečnostním plánu SUMP pro Antverpy***

*(zdroj: Plán mobility Antverpy)*

***Analýza rizikových míst v Lisabonu18***

*Odborníci na bezpečnost silničního provozu mohou nyní využívat sofistikované techniky statistického modelování k předvídání počtu dopravních nehod v potenciálně rizikových místech.* *Výzkumníci z Newcastle University vyvinuli takový nástroj zahrnující bayesovský hierarchický model (Fawcett et al., 2017). Metoda byla implementována do nástroje nazvaného Reactive Analytic Prediction Toolkit for Road Safety (RAPTO).*

*Tato metoda je nejen více proaktivní, ale může také zabránit nevhodným investicím do bezpečnosti silničního provozu založeným na nesprávné interpretaci přirozeně proměnlivých údajů o počtu dopravních nehod. Město Lisabon v Portugalsku již úzce spolupracuje s Newcastle University na vývoji predikčních modelů, které budou použity v rámci širšího "Plánu udržitelné mobility" pro město.*

K lepšímu pochopení současné situace v oblasti mobility se zaměřením na bezpečnost silničního provozu pro aktivní mobilitu lze využít různé způsoby zpracování dat. Například výpočet indexů prostupnosti pro pěší a cyklisty pro multimodální dopravní síť může být důležitým ukazatelem směrem k bezpečnosti a udržitelnosti.

**4.3 Fáze 2 Vypracování strategie**

Do této fáze patří následující kroky procesu SUMP:

Obr. 4 Kroky ve fázi 2 " Vypracování strategie" procesu SUMP.

**4.3.1 Krok 4 Tvorba budoucích scénářů**

V každém scénáři budoucí mobility by měla být bezpečnost silničního provozu klíčovým bodem. Aby jí bylo dosaženo, měla by být hlavní charakteristikou každého budoucího scénáře vize typu "Vize nula". I když může být nemožné dosáhnout nulových čísel, principy vize nula by měly být stále vodítkem pro práci na bezpečnosti silničního provozu a pro plán udržitelné městské mobility.

Pokud některý z možných scénářů poskytuje lepší možnosti, jak dříve dosáhnout cílů vize nula než jiné scénáře, je to podstatný důvod, proč se rozhodnout právě pro tento scénář.

**4.3.2 Krok 5 Vytvoření společné vize**

V pokynech pro tvorbu plánů udržitelné městské mobility je uvedeno, že základním kamenem při tvorbě plánu udržitelné městské mobility je budování společné vize. Proto je velmi důležité začlenit do této vize bezpečnost silničního provozu jako hlavní prvek. Skutečnost, že bezpečnost silničního provozu je klíčovým aspektem udržitelnosti, je další motivací k tomu, aby se bezpečnost stala klíčovým tématem.

Zásadními principy by měly být vize nula a koncept bezpečného systému.

Vize nula vychází z etického imperativu, že by nikdo neměl být smrtelně nebo vážně zraněn v rámci dopravního systému, a to nezávisle na motivu, proč tento systém používá. Důležité je uvědomit si skutečnost, že toto je v rozporu s naší častou volbou, kať už vědomou, či nevědomou, kdy v mnoha případech dáváme přednost rychlosti a pohodlí (nebo domnělému pohodlí) před bezpečností a zdravím.

Při zavádění této vize do praxe je nejlepší využít koncept Bezpečný systém.

Člověk - koncový uživatel by měl mít ústřední postavení a roli.

Koncept bezpečného systému uznává, že lidé dělají chyby, které mohou vést k dopravním kolizím, a že lidské tělo má omezenou fyzickou schopnost snášet sílu nárazu. Zatímco jednotlivci mají odpovědnost jednat opatrně a v rámci dopravních předpisů, existuje sdílená odpovědnost těch, kdo navrhují, staví, spravují a používají silnice a vozidla, jejímž cílem je předcházet dopravním nehodám, které vedou k vážným zraněním nebo úmrtím, a zajistit péči, když už k nehodě dojde. Všechny části systému musí být posíleny ve vzájemné kombinaci, aby se znásobil jejich účinek a účastníci silničního provozu byli chráněni i v případě selhání jedné z nich.19

Obr. 5 Koncept bezpečného systému - zdroj: Bezpečné ulice: poznatky o strategiích vize nula z evropských měst20

19 <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/zero-road-deaths.pdf>

20 <http://www.gmfus.org/publications/safe-streets-insights-vision-zero-policies-european-cities>

Lepší konstrukce vozidel i silniční infrastruktura a nižší rychlosti mohou přispět ke snížení dopadů dopravních nehod. Odpovědnost za fungování konceptu Bezpečný systém je koordinovaně rozdělena mezi veřejný a soukromý sektor a jeho uplatňování je pečlivě sledováno, aby bylo možné vyhodnotit výsledky a v případě potřeby upravit opatření s ohledem na zkušenosti, nová data a nové technologie "21.

***Klíčové principy konceptu Bezpečný systém22***

*Srovnání s tradičním přístupem k bezpečnosti silničního provozu:*

*Tabulka*

*Základem bezpečného systému v silničním provozu jsou čtyři principy:*

1. *Lidé dělají chyby, které mohou vést k dopravním nehodám.*
2. *Lidské tělo má omezenou fyzickou schopnost snášet působení nárazových sil, než dojde k jeho poškození.*
3. *Existuje společná odpovědnost těch, kteří navrhují, staví, spravují a používají silnice a vozidla a poskytují péči, pokud již k nehodě dojde; cílem je předcházet kolizím, které vedou k vážným zraněním nebo úmrtím.*
4. *Všechny části systému musí být posíleny tak, aby se znásobily jejich účinky; a pokud jedna část selže, účastníci silničního provozu jsou stále chráněni.*

*Konstrukce a provoz systému silniční dopravy by tedy měly vést uživatele silnic k bezpečnému chování a zmírňovat následky běžných lidských chyb.*

21 Evropa v pohybu, Udržitelná mobilita pro Evropu: bezpečná, propojená a čistá, Brusel 17.5.2018.

22 <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/zero-road-deaths.pdf>

V této vizi je zásadní jasná hierarchie účastníků silničního provozu: účastníci silničního provozu, kteří mají potenciálně největší vliv na bezpečnost ostatních účastníků, by měli být zodpovědní za bezpečnost těch zranitelnějších. Ti nejsilnější se často pohybují rychlostí, která je v kombinaci s hmotností vozidel nevhodná pro fyzickou kolizi s člověkem.

Obr. 6 Koncept Bezpečný systém - jasná hierarchie účastníků silničního provozu (zdroj: ETSC)

Města mohou hrát při zavádění konceptu Bezpečný systém důležitou roli, např. tím, že zvyšují kvalitu silniční infrastruktury a zavádějí rychlostní limity. Zejména omezení rychlosti je jedním z nejdůležitějších opatření pro snížení rizika zranění nebo úmrtí na silnicích. Ještě více to platí v případě, kdy se zaměřujeme na bezpečnost účastníků silničního provozu v rámci aktivní mobility. Ukázalo se, že zavedení zón s rychlostí 30 km/h doplněné o opatření ke zklidnění dopravy v obytných čtvrtích, kde se pohybuje velké množství chodců a cyklistů, a také na cestách vedoucích ke školám má významný dopad na počet a závažnost dopravních nehod, zejména v případě aktivní mobility.

***Doprava jako ucelený systém v Göteborgu***

*Göteborg, město s 570 000 obyvateli, přijalo spolu se zbytkem Švédska dlouhodobý koncept Vize nula pro řešení problematiky úmrtí a vážných zranění na silnicích.* *Dílčí cíle města spočívají ve snížení ročního počtu obětí dopravních nehod z 9 na 3 a počtu těžkých a středně těžkých zranění z 227 na 75 v období 2010-2020. V roce 1978 měl Göteborg jeden zpomalovací práh. V roce 2019 je ve městě přibližně 2 500 opatření ke zklidnění dopravy a občané žádají další, zejména v obytných zónách, kde je doporučená rychlost omezena na 30 km/h.*

*Podle studie provedené Švédským institutem pro výzkum dopravy (VTI)23 došlo v letech 1990 až 2003 na göteborských silnicích ke snížení počtu vážných zranění při dopravních nehodách o tři čtvrtiny, a to díky zklidnění dopravy a oddělení aktivní dopravy od motorové dopravy.* *Ve stejném období činily investiční náklady a náklady na údržbu opatření ke zklidnění dopravy 21 milionů eur, zatímco socioekonomický přínos dosažený snížením počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích byl odhadován na 1 miliardu eur. Každé investované 1 euro přineslo 48 eur v socioekonomických přínosech. Opatření ke zklidnění dopravy pomohla přesunout přibližně 650 000 kilometrů ujetých denně motorovými vozidly z místních městských komunikací na dopravní tepny nebo státní silnice, kde mohou vozidla jezdit vyšší rychlostí a kde jsou případné střety s chodci nebo cyklisty méně časté. Nižší rychlost a omezení motorové dopravy díky zásahům na zklidnění dopravy přiměly občany k častější chůzi a jízdě na kole.* *V současné době se čtyři z pěti úrazů na silnicích města nestanou při nehodě s automobilem. Zranění jednoho cyklisty nebo jednoho chodce představují 80 % všech vážných nebo středně těžkých zranění.*

*Maria Kraftová, vedoucí oddělení bezpečnosti dopravy švédského dopravního úřadu, uvedla, že klíčem k úspěchu vize nula je přistupovat k dopravní síti jako ke "komplexnímu systému", který by měl být navržen tak, aby minimalizoval škody způsobené případnými lidskými chybami.*

*"Lidé budou vždy dělat chyby. Nemůžete počítat s tím, že se to nebude stávat," říká Kraft, "ale stejně jako například u jaderné elektrárny i na silnicích platí, že lidské chyby nemusí mít ničivé následky, a proto se zaměřujeme na budování systémů, které těmto následkům čelí."*

*"Pokud například potřebujete mít křižovatku na silnici, kde je povolená rychlost 80 km v hodině, pak navrhnete silnici tak, abyste zajistili postupné snižování rychlosti automobilů, a zabránili tak smrtelným kolizím na dané křižovatce. Můžete před ni například přidat kruhový objezd," uvádí Kraft. Srážka při nižší rychlosti sice stále způsobí škody, ale snižuje se pravděpodobnost, že účastníci srážky zemřou nebo utrpí zranění s doživotními následky.*

*Jde o to, že bezpečnostní aspekty by měly být zabudovány do dopravního systému a zahrnuty při plánování, navrhování a výstavbě infrastrukturních projektů. V praxi politika vize nula zahrnuje opatření, jako je oddělení jízdních pruhů pro automobily fyzickými bariérami a budování tzv. silnic dva plus jedna, které se skládají z úseku se dvěma pruhy v jednom směru a úseku s jedním pruhem v druhém směru, což umožňuje bezpečné předjíždění.*

Další aspekty jsou následující:

* Pokud jde o navrhování silnic a vizi nula, je třeba se zaměřit na aktivní účastníky silničního provozu (chodce a cyklisty). V současné době se projektanti spíše zaměřují na vytváření infrastruktury, která je orientována především na motorovou dopravu. Dobrá vize by měla nejen zvládat možné konflikty mezi chodci, cyklisty a vozidly, ale měla by zahrnovat také bezpečné a šetrné dopravní komunikace pro chodce a cyklisty, chránit je před nehodami, kdy účastníkem je jeden cyklista nebo chodec, a chránit je, když k takovým kolizím dojde. Vysoké obrubníky tvoří překážku při přecházení ulice pro uživatele invalidních vozíků a chodítek, protože mohou uvíznout na kraji ulice nebo zakopnout a spadnout.
* Důraz na bezpečné, šetrné a přehledné silnice a ulice, zejména pro nejzranitelnější skupiny, znamená vyjít vstříc požadavkům nejzranitelnějších kategorií účastníků silničního provozu. Navrhování silnic například pro seniory, děti a osoby se zdravotním postižením by mělo přinést co nejbezpečnější městské prostředí i ostatním uživatelům.
* Průřezová témata mohou být začleněna do širší vize týkající se bezpečnosti silničního provozu. Bezpečnost silničního provozu nevyhnutelně ovlivní další důležité oblasti:
* Stárnutí populace znamená, že mnoho lidí si bude užívat plnou mobilitu až ve chvíli, kdy pro ně bude pohyb dostatečně bezpečný a kdy budou mít pocit, že je dostatečně bezpečný. Toho lze dosáhnout pouze v bezpečném prostředí. Vyšší mobilita stárnoucích lidí povede k vyššímu pocitu pohody. To se může projevit zejména ve městech, kde dochází k dvojímu stárnutí: v rámci skupiny stárnoucích osob se může stát, že nejstarší ze stárnoucí skupiny se stanou výrazně početnější skupinou.
* Schopnost pohybovat se implikuje také lepší zdravotní stav, což vede ke snížení výdajů za zdravotní péči atd. Takto ušetřené peníze budou ve společnosti použity na jiné účely, což povede k lepším ekonomickým výsledkům. Tímto způsobem je třeba dojít k závěru, že nákladová efektivita opatření v oblasti bezpečnosti silničního provozu povede automaticky mnohem dále než jen ke snížení nákladů na zdravotní péči.
* Sociálně-ekonomické náklady na snížení počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích nesmí být opomenuty, když se hovoří o vizích bezpečnosti silničního provozu, a to nejen ve zdravotní péči, ale také ve ztrátě investovaných peněz do školství a vzdělávání v korelaci se ztrátou výrobních kapacit a také v nákladech na dopravní zácpy, které jsou důsledkem dopravních nehod.

*Příručka o externích nákladech na dopravu1*

*V Příručce o externích nákladech dopravy (verze 2019), kterou vypracovala Evropská komise, je uvedeno pět hlavních složek nákladů na dopravní kolize: lidské ztráty, náklady na zdravotní péči, administrativní náklady, výrobní ztráty, materiální škody. Celkové a průměrné náklady na dopravní nehody se počítají přístupem shora dolů, přičemž se vychází z celkového počtu dopravních nehod a ty se následně rozdělí podle jednotlivých typů vozidel.*

*Tabulka*

**Spoluvytváření společné vize mobility a dalších oblastí**

Přímým důsledkem úsilí o zavedení konceptu Bezpečný systém je vytvoření celkové společné strategie, jež zahrnuje nejrůznější typy zainteresovaných stran (tvůrce politik, plánovače, inženýry, správce vozového parku, policejní složky, školitele v oblasti bezpečnosti silničního provozu, zdravotní agentury a místní média) a činí je odpovědnými za celkovou bezpečnost systému. Pro města to může znamenat otevření jejich komunikačních struktur, které umožní zapojení těchto zainteresovaných stran do širšího procesu tvorby politiky. Současně je každá skupina účastníků silničního provozu, nezávisle na způsobu cestování, odpovědná za dodržování pravidel, která jsou zavedena v rámci systému.

Výsledkem je obecné sladění systému řízení bezpečnosti silničního provozu se společenskými, ekonomickými nebo udržitelnými cíli. Ty jako takové představují pro plány udržitelné městské mobility přímé vodítko, jak zahrnout příslušné parametry a ukazatele, které mají být využity také k aktivnímu informování veřejnosti o bezpečnosti silničního provozu, opatřeních, politikách, příležitostech atd.

Přímá interakce s veřejností a různými zainteresovanými stranami zásadně ovlivňuje informovanost o výhodách opatření a činností v oblasti bezpečnosti silničního provozu. Dialog s veřejností o mobilitě a bezpečnosti také pomáhá vytvářet bezpečné ulice.

**Dohody o cílech**

Plán udržitelné městské mobility by měl obsahovat dlouhodobou vizi se střednědobými cíli pro snížení počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích. To platí zejména pro aktivní mobilitu.

* + 1. **Krok 6 Stanovení cílů a indikátorů**

Pro stanovení strategických cílů městské politiky v oblasti bezpečnosti silničního provozu by měly být stanoveny specifické, měřitelné, dosažitelné, relevantní a časově orientované cíle (SMART cíle), které by se neměly zaměřovat pouze na dopravní kolize, úmrtí a vážná zranění, ale také na faktory (průběžné indikátory), které ovlivňují bezpečnost silničního provozu, jako je počet kontrol rychlosti a hladiny alkoholu v krvi.

Inspirací jsou různé obecné politické poznámky:

* Evropská unie stanovila cíle v Evropském programu bezpečnosti silničního provozu 2011-2020: podrobná opatření. Cílem programu je: snížit počet úmrtí na silnicích v Evropské unii v tomto desetiletí na polovinu. Stanovení cíle pro počty zraněných na silnicích je jedním ze sedmi strategických cílů.
* Ve třetím balíčku mobility jsou tyto cíle aktualizovány pro období let 2020-2030. Dlouhodobým cílem EU zůstává přiblížit se co nejvíce nulovému počtu úmrtí v silniční dopravě do roku 2050 (Vize nula).Stejného cíle by mělo být dosaženo i v případě vážných zranění. EU bude rovněž sledovat nové průběžné cíle, jimiž je snížení počtu úmrtí v silniční dopravě o 50 % v letech 2020-2030, jakož i snížení počtu vážných zranění o 50 % ve stejném období (za použití nové společné definice vážného zranění, dohodnuté všemi členskými státy). Tyto nové cíle jsou zakotveny v novém rámci politiky EU v oblasti bezpečnosti silničního provozu na období 2021-2030 Další kroky k vizi nula.24
* OECD ve zprávě TOWARDS ZERO Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach (SMĚREM K NULE Ambiciózní cíle v oblasti bezpečnosti silničního provozu a koncept Bezpečný systém) doporučuje stanovit solidní průběžné cíle, které se vztahují k průběžným a konečným výstupům.
* WHO si klade za cíl zachránit až 5 milionů životů v rámci programu „Akční dekáda pro bezpečnost silničního provozu 2011-2020: záchrana milionů životů".

Jako důležité se jeví následující typy cílů (s příklady kvantitativních cílů):

* Snížení počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích s určitým poměrem v různých časových obdobích, např. 20 % za 3 roky.
* Snížení počtu úmrtí a vážných zranění na silnicích u konkrétních cílových skupin, např. snížení počtu úmrtí cyklistů o 50 %, snížení počtu úmrtí dětí na silnicích o 20 % v příštích 5 letech.
* Snížení počtu vysoce rizikových míst na síti o 50 % během 5 let.
* Zvýšení subjektivního pocitu bezpečí koncových uživatelů u celé populace o 15 % během tří let.
* Snížení počtu automobilů nebo vozokilometrů ve městě nebo jeho částech o 30 % během 5 let.
* Zvýšení pěší a cyklistické prostupnosti hlavních koridorů města, čímž se indexy pěší a cyklistické prostupnosti všech částí města dostanou nad určitou úroveň (záleží na způsobu výpočtu indexů pěší a cyklistické prostupnosti).
* …

Většina cílů ve stávajících plánech udržitelné městské mobility je stanovena kvalitativním způsobem, který označuje "bezpečnější", "méně zraněných", "bezpečnější křižovatky" apod. Kvantifikovatelné cíle jsou však žádoucí, protože jsou pro strategii bezpečnosti mnohem silnějším motorem.

U většiny těchto cílů jsou zřejmé indikátory, které měří, zda jsou cíle splněny. Metody, jak dospět k hodnotám ukazatelů, by měly být podrobně popsány v závislosti na dostupných zdrojích dat.

24 Evropská komise 2019 <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/legislation/swd20190283-roadsafety-vision-zero.pdf>

**4.4 Fáze 3 Plánování opatření**

Do této fáze spadají následující kroky procesu SUMP:

Obr. 7 Kroky ve fázi 3 "Plánování opatření" procesu SUMP.

**4.4.1 Krok 7 Stanovení balíčků opatření**

Koncept Bezpečný systém včetně vize nula by měl být zdrojem pro definování správných opatření vycházejících z důkladné analýzy toho, jak by měl a mohl dopravní systém fungovat s přihlédnutím k vzájemně se ovlivňujícím faktorům : infrastruktuře, vozidlům, vymáhání dopravního práva, řidičům a dalším účastníkům provozu.

Silná bezpečnostní strategie se skládá z opatření, která na různých úrovních vyvíjí a implementují zainteresované subjekty, aktivní na různých politických a provozních úrovních.

Důrazný přístup k místní bezpečnosti bude spočívat v konkrétních opatřeních na zlepšení stávajícího systému mobility a způsobu, jakým jej uživatelé využívají. Nicméně i všechna ostatní opatření definovaná v plánu udržitelné městské mobility by měla být plánována, navrhována a realizována způsobem, který klade zvláštní důraze na roli bezpečnosti a aktivní mobility.

V tomto odstavci se zaměříme na opatření, která lze realizovat na úrovni města. Proces tvorby plánu udržitelné městské mobility a rozvoje jednotného přístupu k bezpečnosti ve městě je však také vhodným momentem k zamyšlení nad tím, co mohou a měly by udělat ostatní zainteresované strany, které se doposud do procesu tvorby plánu udržitelné městské mobility nezapojily. Zainteresované strany, které pracují "nad" úrovní města (regionální, národní atd.), mohou také významným způsobem přispět k tomu, aby místní dopravně bezpečnostní politika byla proveditelná a účinná. Například: technická vylepšení jízdních kol a automobilů, legislativa na úrovni EU a na národní úrovni, která definuje podmínky pro získání finančních prostředků, atd.

Prvním krokem ke stanovení balíčků opatření, které pomohou zlepšit bezpečnost silničního provozu, je sestavení obsáhlého seznamu možných opatření, vhodných v kontextu daného města. V následném kroku pak lze identifikovat nákladově efektivní prioritní opatření, která jsou uvedena do souvislosti s obecnými cíli mobility a specifickými cíli bezpečnosti silničního provozu ve městě. Upřednostněna by měla být opatření s nejlepším očekávaným dopadem.

**Vytvoření obsáhlého seznamu opatření**

Je třeba určit různé typy opatření, která se týkají různých oblastí:

* Technické obory a infrastruktura
* Vzdělávání a osvěta
* Prosazování a legislativa
* Pohotovostní a záchranné složky

Ke strukturování opatření lze použít společnou klasifikaci komplexního přístupu k bezpečnosti silničního provozu. Níže uvedený seznam poskytuje první přehled opatření pro každou z oblastí:

* Technické obory a infrastruktura
* Management projektování dopravních komunikací
* Provádění mimořádných auditů plánů týkajících se bezpečnosti silničního provozu: audity infrastruktury z pohledu cyklistů, chodců nebo motocyklistů.
* Provedení auditu dopravní bezpečnosti na stávající infrastruktuře
* Konstrukční prvky dopravních komunikací
* Navrhování bezpečných křižovatek a přechodů s jasným řízením a viditelností konfliktů.
* Lepší plány signalizace s delšími intervaly a menším počtem vnitřních konfliktů, které připouštějí pouze tzv. přijatelné konflikty, viditelné a dobře srozumitelné pro kolidující vozidla a chodce (bez rizika smrtelných kolizí).
* Zavedení opatření ke zklidnění dopravy, jako je plošné snížení rychlosti, zóny bez aut, opatření k eliminaci tranzitní dopravy, ... Zejména zavedení zón 30 km/h podpořených opatřeními ke zklidnění dopravy v obytných oblastech, oblastech s velkým počtem chodců a cyklistů a na cestách do škol.
* Pokuste se zajistit fyzické oddělení cyklistické a motorové dopravy tam, kde je rychlost cyklistické dopravy příliš vysoká nebo kde je intenzita dopravy příliš vysoká na to, aby se mohly bezpečně mísit. Pokud není možné oddělit, snižte maximální rychlost na 30 km/hod.
* Vytvořte bezpečné cesty do škol a bezpečné prostředí kolem škol např. pomocí "školních ulic".
* Územní plánování a plánování mobility
* Vytvořit jasnou hierarchii městských dopravních komunikací, která lépe sladí funkci silnic s rychlostními limity, uspořádáním a konstrukcí na základě zásad konceptu Bezpečný systém.
* Znemožnit přístup autem, pokud existují jiné rozumné alternativy.
* Omezit pohyb těžkých nákladních vozidel v městských oblastech v některých hodinách dopravní špičky, kdy je zde vysoký počet chodců a cyklistů, a vypracovat doporučené trasy pro těžká nákladní vozidla.
* Podporovat takové rozmístění základních činností, aby byly dostupné pěšky, na kole nebo veřejnou dopravou.
* Při údržbě komunikací upřednostňovat kvalitu povrchů na chodnících, cyklostezkách a částech vozovek, které jsou nejvíce využívány přecházejícími chodci a cyklisty.
* Zpřísnit postih nezákonného parkování v případech, kdy dochází ke zneužívání infrastruktury pro chodce a cyklisty parkováním na chodnících a cyklostezkách.

***Zvyšování bezpečnosti cyklistů v Oldenburgu25***

*Město Oldenburg se snaží zvýšit jak atraktivitu cyklistické dopravy, tak i bezpečnost cyklistů. Významným technickým pokrokem byla instalace senzorů, které snímají cyklisty na křižovatkách se světelnou signalizací. Tradiční senzory byly navrženy pro detekci velkých vozidel, jako jsou osobní a nákladní automobily, ale nefungují pro jízdní kola. Nový systém dokáže detekovat cyklistu a prodloužit dobu trvání zelené na semaforu, aby měl cyklista dostatek času na projetí křižovatkou.* *To ukazuje na změnu myšlení v řízení dopravy, neboť potřeby mobility cyklistů jsou považovány za stejně důležité jako potřeby motorizovaných účastníků silničního provozu.*

*Jedná se o jeden z příkladů dobré praxe pro opatření na silniční infrastruktuře, jejichž seznam sestavila Německá rada pro bezpečnost silničního provozu (DVR), aby sloužil jako inspirace pro města.26 Příklady poukazují na jednotlivé infrastrukturální změny, které byly realizovány ve městech a které mohou postupně přispět k vytvoření bezpečnějšího městského prostředí pro většinu aktivních cest a povzbudit lidi k chůzi a jízdě na kole.*

***Přechod na udržitelné způsoby dopravy ve městě Torrejón de Ardóz 27***

*Torrejón de Ardóz ve Španělsku je obec s přibližně 130 000 obyvateli, která leží nedaleko hlavního města Madridu. Obec začala pracovat na zvýšení bezpečnosti chodců a zajistila osvětlení přechodů pro chodce.10*

*3 Na podporu bezpečné jízdy na kole byla vytvořena specializovaná infrastruktura nazvaná cyklistický okruh, která spojuje různé čtvrti a v roce 2018 dosáhla délky 13,4 km.104*

*Na železničních stanicích byla také zřízena bezplatná parkovací místa pro jízdní kola. Kromě toho město provozuje dva programy s vyhrazenými rozpočty: "Operación Asfalto", který každoročně přezkoumává stav silnic a identifikuje úseky, které je třeba opravit, a program kruhových objezdů, v jehož rámci jsou identifikovány a upravovány křižovatky, které by měly být přestavěny na kruhové objezdy.105 V letech 2009-2016 nedošlo v Torrejónu k žádnému úmrtí na silnicích a město získalo od společnosti DEKRA ocenění Vision Zero Award jako jediné město v této populační kategorii, kde dlouhodobě nedošlo k žádnému úmrtí v dopravě.*

25 <https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-FLASH-37-FINAL.pdf>

26 DVR, Gute Straßen in Stadt und Dorf, <https://bit.ly/2M4ofhN>

27 <https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-FLASH-37-FINAL.pdf>

***Prostor pro aktivní mobilitu v Amsterodamu***

*Amsterodam plánuje systematické rušení parkovacích míst ve vnitřním městě. Počínaje létem 2019 plánuje město snížit počet osob, které mohou v centru města parkovat automobil, přibližně o 1 500 ročně. Postupným snižováním počtu povolenek město do konce roku 2025 odstraní ze svých ulic až 11 200 parkovacích míst pro auta. Odstraněná místa budou nahrazena parkovacími místy pro kola, širšími chodníky a stromy. 28*

* Vzdělávání a osvěta
* Kampaně ve školách a v rámci volnočasových aktivit (zaměřené na děti, na spolupráci s dětmi)
* Vzdělávání rodičů (v návaznosti na školní a volnočasové kampaně)
* Vzdělávání řidičů motorových vozidel!
* Koučování a školení manažerů vozových parků a zaměstnavatelů, zaměřené na jejich práci s klienty a zaměstnanci v oblasti bezpečnosti dopravy
* Ocenění na úrovni města za přístup k bezpečnosti dopravy
* Vymáhání a legislativa
* Místní regulace používání prostředků osobní mobility, jako jsou elektrické koloběžky a jízdní kola
* Kontrola rychlosti, užívání alkoholu, drog, používání bezpečnostních pásů a dětských sedaček
* Kontrola správného užívání infrastruktury, např. rychlosti, neparkování na chodnících a cyklostezkách (pomocí ANPR, automatických kamer, ...).
* Záchranné a pohotovostní složky
* Jednotky rychlého nasazení na kolech/motorkách

Kromě vlastních přímých opatření v oblasti bezpečnosti dopravy, realizovaných městem, mohou mít výrazný vliv i zde působící zainteresované strany a soukromé podniky. Zejména v rámci zadávání veřejných zakázek lze požadovat bezpečnější řešení a postupy, jako je používání bezpečnějších autobusů a popelářských vozů, bezpečná organizace dopravních staveb, zejména pro cyklisty a chodce.

***Bezpečnostní pravidla pro zadávání veřejných zakázek na nákladní automobily v Londýně***

*V Londýně musí být všechna vozidla používaná městskými dodavateli vybavena systémem detekce chodců/cyklistů v mrtvém úhlu.*

Kromě využívání výše uvedeného seznamu by město mělo být také samo aktivní a učit se od jiných měst o úspěšných metodách s využitím různých zdrojů a účastnit se iniciativ pro výměnu informací o dopravní bezpečnosti v sítích, jako jsou POLIS, EUROCITIES a workshopy v rámci Týdne mobility.

28 Citylab (2019), Skromný návrh na zrušení 11 000 parkovacích míst ve městech, <https://bit.ly/2I3B2xh>.

V Evropě jsou již k dispozici různé rámce, které umožňují městům učit se od jiných měst o úspěšných metodách:

* Evropská charta bezpečnosti silničního provozu erscharter.eu (v současné době se vyhodnocuje a bude ještě doplněna)
* Německá rada pro bezpečnost silničního provozu (DVR) sestavila seznam příkladů dobré praxe pro opatření na silniční infrastruktuře, který má sloužit jako inspirace pro města a obce.29
* Švédská databáze STRADA
* Existující nástroje pro výběr opatření a odhad účinku: např: TARVA (Finsko /Litva), TSEFFEKT (Norsko), EVA (ŠVÉDSKO), HSM (USA)
* Zpráva OECD o bezpečné jízdě na kole, cyklistice v Dánsku, tipy na bezpečná města
* Zprávy ETSC: <https://etsc.eu/making-walking-and-cycling-on-europes-roads-safer-pin-flash29/>, <https://etsc.eu/safer-roads-safer-cities-how-to-improve-urban-road-safety-in-the-eu-pinflash-37/>, <https://etsc.eu/the-european-unions-role-in-promoting-the-safety-of-cycling/>
* Observatoř bezpečnosti silničního provozu pro zranitelné účastníky silničního provozu
* Databáze ELTIS <http://www.eltis.org/discover/case-studies>
* Nástroj vyvinutý v rámci projektu ISAAC, který vede SWOV: www.pedbikeplanners.eu: informační listy o opatřeních pro pěší a cyklisty obsahují důkazy o dopadu opatření na bezpečnost silničního provozu
* ….

**Posouzení a výběr opatření a balíčků opatření**

Ze zaměření projektu Bezpečnost silničního provozu pro aktivní mobilitu jsou pro výběr opatření důležité následující prvky:

* Základní stanovisko bezpečnosti silničního provozu by mělo být součástí přístupu SUMP v každém ohledu, u některých aspektů by se nediskutovalo o výběru, protože by se jednalo o základní charakteristiku každého opatření, např. bezpečná konstrukce silnic a křižovatek.
* Základem pro výběr nejlepších opatření ke zvýšení bezpečnosti je dobrá znalost místa, typu a příčin kolizí.
* Integrované balíčky jsou klíčové pro úspěšný přístup k bezpečnosti, viz "Technika, vzdělávání, vymáhání".

***Zvláštní kapitola o bezpečnosti zaměřená na aktivní mobilitu v Plánu udržitelné městské mobility města Antverpy***

*SUMP se shoduje na seznamu opatření k realizaci plánu bezpečnosti:*

* *Zaměření na chodce a cyklisty v rámci celé politiky mobility*
* *Řešení nebezpečných míst v cyklistické síti*
* *Úpravy cyklistické sítě s ohledem na bezpečnost cyklistů na elektrických kolech*
* *Specifické zaměření na velké skupiny obětí: starší osoby, mládež kolem 20 let a děti.*
* *Chodníky a cyklostezky bez bariér, také během prací na silnicích a v případě špatného počasí.*
* *Asfalt pro výstavbu cyklostezek*
* *Pravidelná údržba chodníků a cyklostezek*
* *Hodnocení frekventovaných chodníků a cyklostezek*
* *Dodatečná bezpečnostní opatření na frekventovaných cyklostezkách a obousměrných cyklostezkách a v případě potřeby rozčlenění těchto cyklostezek*
* *Organizace složitých křižovatek a přejezdů, např. tramvajových, se zvýšenou opatrností.*

29 DVR, Gute Straßen in Stadt und Dorf, <https://bit.ly/2M4ofhN>

**4.4.2 Krok 8 Dohodněte se na opatřeních a odpovědnosti**

Jednoduchým výsledkem tohoto kroku by měl být jasný seznam opatření s dobře definovanými výstupy, s uvedením časového harmonogramu a toho, které zainteresované strany jsou za jednotlivá opatření odpovědné. Jasný by měl být také rozpočet pro jednotlivá opatření. Konkrétně pro dosažení cílů v oblasti bezpečnosti dopravy jsou však důležité následující aspekty:

* Přednost by mělo mít řešení nejnebezpečnějšího místa na síti
* Přednost by mělo mít řešení problémů nejzranitelnějších účastníků dopravy
* Bezpečnost je také otázkou bezpečných návrhů a realizace, která vyžaduje, aby rozpočet na všechna opatření v oblasti mobility umožňoval bezpečná řešení.

**Odhad nákladů a zdrojů financování**

Pro zajištění účinné bezpečnosti silničního provozu je nutné odpovídající a stabilní financování. Místní orgány by měly ze svých rozpočtů vyčlenit finanční prostředky na zajištění bezpečnosti silničního provozu, které budou určeny na realizaci plánů udržitelné městské mobility a místních plánů bezpečnosti silničního provozu. K dispozici by měly být rovněž další možnosti financování z prostředků ústřední vlády a EU.30

V mnoha státech ústřední nebo regionální vlády financují činnost v oblasti bezpečnosti silničního provozu na úrovni obcí. Děje se tak prostřednictvím zavádění projektů zaměřených na bezpečnost konkrétních skupin účastníků silničního provozu, konkrétní infrastrukturu nebo opatření k prosazování pravidel, sdílením nákladů na zlepšení bezpečnosti infrastruktury mezi ústřední vládou a obcemi, přidělováním části peněz vybraných z automatizovaných činností v oblasti prosazování pravidel silničního provozu nebo z plateb pojištění motorových vozidel na činnost obcí v oblasti bezpečnosti silničního provozu.31

***Společné investice měst a vlády ve Slovinsku***

*Ve Slovinsku se podle vnitrostátních právních předpisů o investice do městské infrastruktury dělí ústřední vláda a obce.* *Ústřední vláda investuje do státních silnic v městských oblastech, zatímco rozvoj infrastruktury pro chodce a cyklisty podél těchto silnic je hrazen z obecních rozpočtů. Tímto způsobem jsou obce podporovány v tom, aby plánovaly rozvoj infrastruktury současně s centrální vládou32.*

30 <https://etsc.eu/safer-roads-safer-cities-how-to-improve-urban-road-safety-in-the-eu-pin-flash-37/> 31 <https://etsc.eu/safer-roads-safer-cities-how-to-improve-urban-road-safety-in-the-eu-pin-flash-37/> 32 <https://etsc.eu/safer-roads-safer-cities-how-to-improve-urban-road-safety-in-the-eu-pin-flash-37/>

Evropská komise nedávno spustila "Platformu pro bezpečnou dopravu - poradenství v oblasti bezpečnosti silničního provozu", jejímž cílem je propagovat bezpečnost jako klíčový prvek investic do dopravy a poskytovat technické nebo finanční poradenství potenciálním žadatelům, kteří mají nápady na projekty, ale potýkají se s obtížemi při hledání informací o vhodném financování z prostředků EU nebo o finančních nástrojích EU. Poradenská podpora je určena veřejnému i soukromému sektoru. Příklady uznatelných projektů zahrnují opatření ke zklidnění dopravy, vybavení a infrastrukturu pro cyklisty a chodce a - na experimentální bázi - opatření ke zvýšení bezpečnosti vozového parku (např. sdružené nákupy bezpečných autobusů veřejné dopravy).33

Evropské fondy pro regionální rozvoj poskytují městům a obcím příležitost žádat o finanční podporu na rozvoj městské dopravy a cyklistické a pěší infrastruktury. Města a obce by měly aktivně žádat o finanční prostředky EU na zvýšení bezpečnosti silničního provozu na svém území, protože dostupné prostředky ze současného rozpočtového rámce na období 2014-2020 ještě nejsou zcela vyčerpány.34

**Zajistit širokou politickou a veřejnou podporu**

Jak bylo zdůrazněno v kroku 1 "Vytvoření pracovních struktur", zdá se být snadné, aby se bezpečnost silničního provozu pro aktivní mobilitu stala pro občany a (místní) politiky prioritou. Avšak v tomto kroku, kdy je třeba rozhodnout o opatřeních, která je třeba provést, a o rozpočtech, které je třeba vynaložit, je mnohem obtížnější upřednostnit bezpečnost, pokud to znamená např. snížení rozpočtů, méně prostoru nebo méně času na křižovatce pro konkrétní druhy dopravy. K dosažení tohoto cíle je nezbytné, aby tvůrci politik cítili odpovědnost za řízení procesu zásadním a bezpečným způsobem.

Tento proces mohou podpořit následující přístupy:

* Zajistěte spoluúčast všech občanů na plánu: ti, kdo vezmou plán za vlastní, budou chtít zvýšit bezpečnost silničního provozu a budou sami usilovat o dosažení cílů
* Zdůrazněte, že politici jsou zodpovědní za ochranu svých občanů, zejména těch nejzranitelnějších
* Jmenujte konkrétního manažera pro bezpečnost silničního provozu, který převezme konkrétní iniciativu a provede kontrolu kvality bezpečnosti
* Zapojte obhájce bezpečnosti (např. rodiče, nevládní organizace atd.), abyste pomohli budovat odpovědnost komunity.
* Využijte bezpečnost silničního provozu jako páku k vytvoření odpovědnosti za celý plán udržitelné městské mobility. Pochopením potřeb v oblasti bezpečnosti silničního provozu v plánu mohou občané snadněji přijmout celý SUMP.

**4.4.3 Krok 9 Příprava na přijetí a financování**

V tomto kroku dokončíme a zajistíme kvalitu dokumentu Plán udržitelné městské mobility, včetně dohody o finančních plánech a sdílení mezi zainteresovanými stranami. Jak již bylo uvedeno výše, bezpečnost by měla být důležitým faktorem pro stanovení správných priorit.

33 Evropská komise (2019), Platforma pro bezpečnější dopravu: Evropská investiční banka a Evropská komise spojily své síly na podporu investic do bezpečnosti dopravy se zvláštním zaměřením na silnice, <https://bit.ly/2CRsAxN>, Evropské centrum investičního poradenství, <https://bit.ly/2uBIoQW>

34 <https://etsc.eu/safer-roads-safer-cities-how-to-improve-urban-road-safety-in-the-eu-pin-flash-37/>

**4.5 Fáze 4 Implementace a monitorování**

Tato fáze zahrnuje následující kroky procesu SUMP:

Obr. 8 Kroky ve fázi 4 "Implementace a monitorování" procesu SUMP.

**4.5.1 Krok 10 Řízení implementace**

Také v případě opatření v oblasti bezpečnosti silničního provozu je pro zajištění soudržného postupu důležité dobré předání úkolů technickým realizátorům a účinná koordinace všech prováděcích činností ze strany hlavního týmu. Zejména pro účinný přístup k bezpečnosti silničního provozu je zásadní kvalitní vypracování opatření a dobře cílené postupy, aby se dosáhlo předpokládaných dopadů na počet dopravních nehod a s nimi souvisejících úmrtí a vážných zranění.

**4.5.2 Krok 11 Monitorování, adaptace a komunikace**

S ohledem na vysokou citlivost veřejnosti na problematiku bezpečnosti silničního provozu se tento krok jeví jako velmi důležitý, aby bylo možné průběžně řídit provádění účinných opatření v oblasti bezpečnosti silničního provozu a aby se všechna opatření zaměřovala na požadavky bezpečnosti silničního provozu, včetně rozpočtových potřeb, které z toho vyplývají. Průběžné monitorování, interpretace pozorování a optimalizace přístupu by měly zvýšit účinnost procesu. To přispěje k vyšší kvalitě implementace. Na základě těchto údajů by měli být pravidelně informováni a zapojováni občané a další dotčené subjekty.

**Monitorování pokroku a adaptace**

Mnoho měst se zde může spolehnout na obecné monitorování na regionální a národní úrovni, které se provádí ve většině zemí EU. Mnohé státy shromažďují strukturovaně policejní údaje o dopravních nehodách s informacemi o místech nehod, dopravních prostředcích a dotčených osobách a o počtu vážně zraněných a usmrcených osob na silnicích. Tento minimální soubor údajů umožňuje městu každoročně revidovat pokrok (v základním časovém období 3 let, aby se předešlo statistickým nesrovnalostem).

*Databáze dopravních nehod na území města Vídně*

*Databáze dopravních nehod ve Vídni je nástrojem pro strukturovanou evidenci všech dopravních nehod a jejich lokalizaci v síti. U každé nehody jsou uvedeny následující informace: Informace ke každé jednotlivé dopravní nehodě:*

* *Jízda a směr pohybu účastníků dopravní nehody*
* *Typ dopravní nehody*
* *Datum a čas nehody*
* *Stav vozovky*
* *Okolnosti nehody*
* *Typ účastníků nehody (typ vozidla nebo způsobu dopravy)*
* *Stupeň zranění*

Pro optimalizaci přístupu k bezpečnosti silničního provozu by mělo pravidelně (např. každé 3 roky) docházet k důkladnějšímu hodnocení (viz krok 3-7). Zejména je třeba vyhodnocovat vývoj směrem k plánovaným cílům. Pokud je vývoj příliš pomalý, měli by se odborníci a tvůrci politik kriticky zamyslet nad tím, jak zavést důraznější opatření nebo jak je zavádět rychleji. S ohledem na možný dopad těchto změn na rozpočty a politické priority (ve vztahu k jiným opatřením) může jít o obtížný a rozhodující moment při realizaci strategie SUMP a souvisejících opatření. Zejména v případě bezpečnosti by tento mechanismus měl být součástí samotné dohody o plánu udržitelné městské mobility (krok 9), v níž se všechny zainteresované strany zavazují převzít odpovědnost za vynaložení veškerého úsilí potřebného k dosažení cílů. Po uplynutí delšího časového období (např. 5 až 10 let) lze rovněž upravit cíle (viz krok 12).

**Informujte a zapojte občany a zainteresované strany**

Důležité je vykazování počtu dopravních nehod a počtu vážně zraněných a usmrcených osob na silnicích na každoroční nebo dvouleté bázi, a to buď jako součást celkové zprávy o pokroku v rámci plánu udržitelné městské mobility, nebo jako samostatná informace.

Právě vykazování těchto údajů ovlivní obecné vnímání práce města v oblasti bezpečnosti. Nicméně alespoň jednou za tři roky se jeví jako důležitá důkladnější analýza údajů, aby bylo možné skutečně pochopit příčiny pozorovaného vývoje (nebo stagnace). Také toto povědomí by mělo být občanům a zainteresovaným stranám zpřístupněno a jasně sděleno. Pouze tak lze dosáhnout jasného přijetí a ochoty investovat do "silnější" bezpečnostní politiky ve městě. Zejména by mělo být jasně vyjádřeno pochopení souvislosti mezi obecnými opatřeními v oblasti mobility a reorganizací multimodálního dopravního systému s bezpečností.

***Podrobné hodnocení bezpečnosti při nové organizaci dopravy v Gentu jako stimul pro zachování nové organizace***

*Nový dopravní plán pro centrum města Gent (vazby).realizovaný v dubnu 2016) vedl k výraznému snížení počtu automobilů (-20-40 %) v centru, což mělo za následek i výrazné snížení počtu střetů s cyklisty a chodci.* *Toto zvýšení BEZPEČNOSTI bylo považováno za důležitý faktor, který vedl k zachování nového uspořádání, ačkoli mnoho uživatelů automobilů tomuto uspořádání nebylo nakloněno.*

**4.5.3 Krok 12 Přezkoumání a poučení**

Nejdůležitější body pro BEZPEČNOST jsou již zmíněny v kroku 11.

Jak bylo zdůrazněno v předchozích krocích, vize nula je nástrojem pro vyvolání a motivaci ke změně a musí mít dalekosáhlý a dlouhodobý charakter, který dalece přesahuje rámec toho, co je bezprostředně dosažitelné.

Je však důležité stanovit průběžné cíle a tyto cíle pravidelně (znovu) aktualizovat a motivovat všechny aktéry k pokračování a zvyšování úsilí.