

Interreg



CENTRAL EUROPE

European Union
European Regional
Development Fund

LOW-CARB

MAPOVÁNÍ OPATŘENÍ SUMP: Nástroj GIS pro monitorování a hodnocení opatření v oblasti mobility



O PROJEKTU LOW-CARB



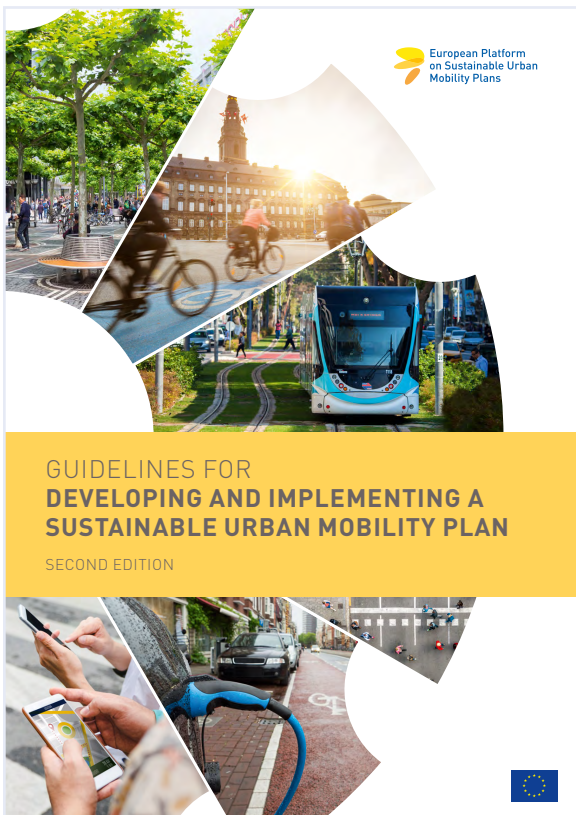
LOW-CARB byl mezinárodní projekt mobility zahrnující několik zemí střední Evropy v období od června 2017 do listopadu 2020 (včetně Německa, Itálie, České republiky, Maďarska, Polska a Chorvatska).

V rámci programu financování Interreg Central Europe kladly činnosti tohoto projektu silný důraz na snižování emisí CO₂ souvisejících s dopravou ve funkčních městských oblastech.

Veškerá pilotní opatření LOW-CARB byla proto zaměřena na zvýšení energetické efektivity a současně snížení energetické náročnosti prostřednictvím zlepšení znalostí a plánování kapacit pro místní samosprávy. Jednalo se o realizaci a implementaci: znalostní platformy, nástrojů chytré organizace a plánování, chytré infrastruktury, vozidel a technologií, služeb ITS a přípravy strategií vedení a plánů mobility pro partnerská města.

Více podrobností o každém z výše uvedených opatření naleznete na webových stránkách projektu:

www.interreg-central.eu/LOW-CARB



ROLE DEVELOPERA

Pochopení kolektivního dopadu jednotlivých opatření v oblasti mobility je zásadní pro vytvoření efektivního Plánu udržitelné městské mobility¹ (SUMP). Hlavním přínosem města Brna k tomu, aby se střední Evropa stala nízkouhlikovou oblastí, bylo navrhnout a vyvinout v rámci projektu LOW-CARB nástroj, který by projektantům mobility pomohl získat přehled opatření zvolených pro daný plán mobility.

Odbor dopravy a Odbor městské informatiky společně pracovaly se společností T-MAPY a vyvinuly nový nástroj využívající Geografický informační systém (GIS) pro syntézu dat týkajících se různých opatření mobility.

Nástroj kombinuje řadu opatření mobility ve vizuální podobě. To značně pomáhá projektantům monitorovat počet, typ, rozsah a dobu trvání opatření v průběhu SUMP nebo akčního plánu. Monitorovací nástroj lze navíc použít za účelem usnadnění komunikace mezi různými zainteresovanými stranami v procesu SUMP.

Město Brno přispělo ke koordinaci workshopů zainteresovaných stran k procesu vývoje a fázi testování nástroje, jakož i pro šíření finálního produktu (v letech 2017-2020). V průběhu projektu LOW-CARB město představilo své aktivity a nástroj v angličtině a místních jazycích na více než osmi akcích po celé Evropě. Dále bylo zodpovědné za překlad Pokynů pro SUMP 2.0² (metodika Evropské komise pro navrhování a implementování SUMP).

¹ www.eltis.org/glossary/sustainable-urban-mobility-plan

² www.eltis.org/mobility-plans/sump-guidelines

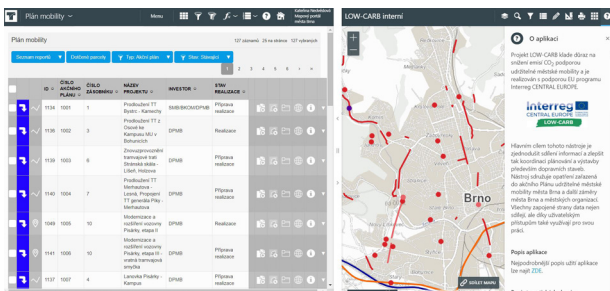


O MONITOROVACÍM NÁSTROJI



Jak přesně monitorovací nástroj pomáhá procesu SUMP? V letech 2017-2019 dokončilo město Brno návrh a vývoj „monitorovacího nástroje“, který pomáhá při koordinaci i angažovanosti při vývoji SUMP.

Monitorování a hodnocení v procesu SUMP jsou nezbytná k zajištění toho, aby bylo dosaženo dohodnutých cílů v rámci časových a rozpočtových omezení. Zde má pomoci právě nově vyvinutý monitorovací nástroj. Mapování opatření v systému GIS poskytuje jasný vizualizovaný přehled se snadným přístupem k datům a informacím. Tj. podrobnosti o tom, kdo je za která opatření zodpovědný a v jakém časovém horizontu, nemluvě o příslušném zdroji financování.



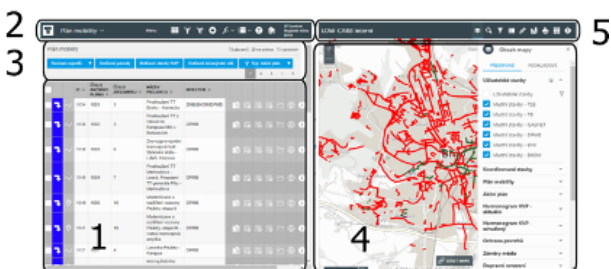
Obr. 1: Příklad mapování opatření pomocí monitorovacího nástroje.

Nástroj je proto cenný pro více fází vývoje SUMP³: proces výběru opatření během přípravy SUMP, fáze implementace každého opatření a hodnocení dopadů balíčku opatření. Tyto fáze jsou podrobněji popsány v nejnovější verzi metodiky SUMP. Jelikož je v procesu SUMP nezbytná spolupráce a komunikace mezi všemi zainteresovanými stranami, má monitorovací nástroj druhý paralelní účel. Měl by být používán jako vizuální podnět a vodítka pro jednání se zainteresovanými stranami. Nástroj lze použít k zobrazení zvolených opatření a demonstraci kumulativních zamýšlených dopadů celého balíčku opatření. To je výchozím bodem pro pokračování zapojení do společného tvůrčího procesu, který je řízený snadným přístupem k informacím v nástroji přímo zainteresovaným stranám.

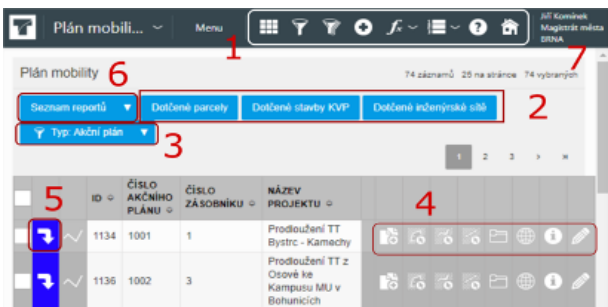
³ www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf

JAK TENTO UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÝ, PŘESNÝ A PARTICIPATIVNÍ NÁSTROJ FUNGUJE

Opatření SUMP jsou vybrána a poté zobrazena v příslušné tabulce. Parametry lze filtrovat dle různých kritérií - například dle oblasti změny, stavu implementace, ceny, začátku nebo ukončení realizace opatření, investora atd. Po výběru požadovaných filtrů jsou výsledky generovány jak ve formě tabulky, tak mapy. To poskytuje rychlý přehled a podrobné informace o opatřeních. Odtud lze výsledky dále analyzovat dle strategických nebo stanovených cílů.



Obr. 2: 1 - seznam opatření SUMP; 2 - lišta s hlavními funkcemi; 3 - funkční lišta agendové části; 4 - mapová část; 5 - nástrojová lišta mapové části.



Obr. 3: 1 - nástrojová lišta; 2 - agendové nástroje; 3 - filtr pro přehled záznamů - akční plán/zásobník projektů; 4 - nástrojová lišta pro akce na jednotlivých záznamech; 5 - tlačítko pro přechod do agendové části; 6 - lišta nástrojů pro hromadné úpravy; 7 - indikace přihlášeného uživatele.

TECHNICKÉ POŽADAVKY A PŘENOSITELNOST

Tuto aplikaci lze snadno nainstalovat a přenést bez větších technických potíží, zejména pokud města již používají kompatibilní software GIS. Technické specifikace potřebné k vývoji monitorovacího nástroje zahrnovaly: Software GIS kompatibilní se stávající geodatabází; Webové mapové servery nebo webový klient - pro zobrazení map a tabulek ve webovém prohlížeči; a soulad se standardy Open Geospatial Consortium.

PROCES VÝVOJE A POUČENÍ

Město Brno zaujalo stejný společný tvůrčí přístup, jaký podporují principy SUMP, při navrhování, vývoji a testování monitorovacího nástroje. Tj. zainteresované strany akčního plánu mobility města Brna se také podílely na každém kroku vývoje monitorovacího nástroje.

Společnost T-MAPY vyhrála zakázku a spolupracovala s Odborem dopravy a Odborem městské informatiky. Byl najat administrátor GIS, aby vedl proces vývoje, včetně získávání všech nezbytných dat a informací potřebných k vytvoření nástroje, organizace zapojení zainteresovaných stran a správy smluv. Kompletní vytvoření trvalo přibližně šest měsíců a stálo 35 000 EUR. Místní a regionální zainteresované strany, které se účastnily designových workshopů a testovacích setkání, zahrnují: urbanisty, koordinátory dopravy, provozovatele veřejné dopravy a poskytovatele infrastruktury a služeb. Jakmile byl nástroj připraven, zainteresovaným stranám byl znovu poskytnut přístup, aby bylo možné na základě jejich zpětné vazby zlepšit vzájemnou koordinaci a funkce.

*„Monitorovací nástroj vypadá dobře.
Výběr map a možnost změnit mapu a její průhlednost
jsou skvělé. Funkce a logika monitorovacího nástroje
se mi zdají naprosto srozumitelné.“*



KLÍČOVÁ POUČENÍ JSOU NÁSLEDUJÍCÍ:

- Jako každý jiný nástroj je i monitorovací nástroj nejefektivnější pro specifikovaný rozsah vstupů.

Zjistilo se, že monitorovací nástroj není vhodný pro všechna opatření, např. opatření velmi malého rozsahu nebo opatření, která je třeba provést urychleně (jako v případě havárie plynu nebo vody).

- Některé zainteresované strany mohou zadávání dat považovat za časově náročné. Proto se doporučuje udržovat nástroj v aktuálním stavu prostřednictvím pravidelného zadávání dat (to umožňuje, aby byl nástroj vždy připraven k použití, zejména v případě, kdy během zavádění opatření dojde k havárii, při které je třeba učinit rychlá rozhodnutí).
- „Tradice“ je překážkou v zavádění nových nástrojů pro ukládání a analýzu dat. Zainteresované strany znají a mají zvyk spoléhat se na Excel, který není tak propracovaný jako monitorovací nástroj. To však může být vyváženo institucionální podporou a motivací jej zavést místo tradičních nástrojů a programů.
- Monitorovací nástroj je nejvhodnější pro opatření zahrnutá do vývoje akčních plánů a SUMP.



Obr. 4: Přestože je monitorovací nástroj určen především odborníkům, pro veřejnost je k dispozici také odlehčená verze. Monitorovací nástroj byl použit při vývoji vlastního akčního plánu mobility města Brna v letech 2020 - 2021. Lze jej použít jako klíčový nástroj ke spolupráci se zainteresovanými stranami (2018, město Brno).

DOPADY, KONTINUITA A VÝHLED DO BUDOUCNOSTI

Předpokládá se, že monitorovací nástroje se chopí regiony se stávajícími SUMP a regiony střední Evropy, které ještě nemají akční plán mobility implementovaný. Tento nástroj byl již prezentován na několika seminářích a setkáních s místními, regionálními a mezinárodními zainteresovanými stranami a byl představen na akcích mobility po celé Evropě (jako např. Evropský týden mobility, Týden udržitelné energie a GIS Day) a při několika webinářích LOW-CARB (včetně programu Follower City). Dále byl tento nástroj používán pro vzdělávací účely v rámci Odboru dopravy v Brně, kde byla zřízena stáž pro administrátora GIS. Následovala místní školení v rámci cílů projektu LOW-CARB ke zlepšení znalostních kapacit pro implementaci SUMP. Nástroj byl navíc nezbytný při přípravě vlastního akčního plánu města Brna.

Monitorovací nástroj je v posledním roce v plném provozu. Od té doby byla shromážděna zpětná vazba od mnoha uživatelů, kteří vyjádřili další doporučení pro plynulejší provoz.

Plánovaná vylepšení funkcí a budoucí aktualizace zahrnují:

1. Při přidávání nového opatření budou některá pole povinná
2. Při generování reportů bude možné automaticky generovat prezentaci.
3. Při filtrování parametrů bude možné vybrat si z více cílů najednou.
4. Představení výhledu opatření na pět let dopředu
5. Množství informací poskytovaných ke konkrétním cílům a investicím bude pro jednotlivé roky sníženo.
6. Každá zainteresovaná strana si bude moci nastavit individuální práva



KONTAKTY



KATEŘINA NEDVĚDOVÁ

Projektový manažer LOW-CARB

Magistrát města Brna

Kounicova 67, 601 67 Brno

nedvedova.katerina@brno.cz,

+420 542 174 536

www.interreg-central.eu/LOW-CARB



Webové stránky projektu:

www.interreg-central.eu/LOW-CARB