



Monitorowanie i ocena

Ocena wpływu działań i ewaluacja procesów planowania mobilności





Niniejsza publikacja została opracowana w ramach Europejskiego projektu CH4LLENGE „**Odpowiedź na kluczowe wyzwania planowania zrównoważonej mobilności (SUMP)**”, współfinansowanego przez Komisję Europejską i koordynowanego przez Rupprecht Consult.

Konsorcjum CH4LLENGE składało się z następujących partnerów: Rupprecht Consult (DE), Institute for Transport Studies, University of Leeds (UK), Politehnica University of Timisoara (RO), Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia (SI), The Association for Urban Transition (RO), Promotion of Operational Links with Integrated Services, Polis (BE), Union of the Baltic Cities, Sustainable Cities Commission (FI), FGM-AMOR (AT), Miasto Amiens (FR), Miasto Dresden (DE), Miasto Ghent (BE), West Yorkshire Combined Authority (UK), Miasto Brno (CZ), BKK Centre for Budapest Transport (HU), Miasto Krakow (PL), Miasto Timisoara (RO), Miasto Zagreb (HR).

Więcej informacji

European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans
www.eltis.org/mobility-plans
E-mail: enquiries@mobilityplans.eu

European Commission
Directorate-General for Mobility and Transport
Unit C.1 - Clean transport & sustainable urban mobility
Rue Jean-André de Mot 28
B-1049 Brussels

Wyłączną odpowiedzialność za treść niniejszej publikacji ponoszą autorzy. Nie musi ona odzwierciedlać opinii Unii Europejskiej. Ani EASME ani Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji zawartych w niniejszej publikacji.

Kontrakt: CH4LLENGE – Odpowiedź na kluczowe wyzwania planowania zrównoważonej mobilności miejskiej, Umowa o dofinansowanie nr IEE/12/696/SI2.644740
Tytuł: Podręcznik CH4LLENGE Monitorowanie i Ocena: Ocena wpływu działań i ewaluacja procesów planowania mobilności
Wersja: Marzec 2016
Autor: Astrid Günemann, Institute for Transport Studies, University of Leeds
Współautorzy: Kerstin Burggraf, City of Dresden; Susanne Böhler-Baedeker, Miriam Lindenau, Tim Durant and Henning Günter, Rupprecht Consult; Mojca Balant, Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia, UIRS; Ivo Cré, Daniela Stoycheva and Thomas Mourey, Polis; Anthony May, Institute for Transport Studies, University of Leeds; Tom Rye, Transport Research Institute, Edinburgh Napier University
Projekt graficzny: Laura Sarlin, Union of the Baltic Cities Sustainable Cities Commission
Zdjęcie na okładce: Harry Schiffer / www.eltis.org

Podręcznik nt. Monitorowania i Oceny został oryginalnie napisany w języku angielskim i przetłumaczony przez Armus Polska sp z o.o. Angielską wersję podręcznika można pobrać ze stron www.eltis.org oraz www.sump-challenges.eu

Publikacja ta jest przedmiotem prawa autorskiego Konsorcjum CH4LLENGE i jego autorów i współautorów: Institute for Transport Studies, University of Leeds, City of Dresden, Rupprecht Consult Forschung & Beratung GmbH, Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia, UIRS oraz Promotion of Operational Links with Integrated Services, Polis.





Spis treści

Planning for sustainable urban mobility in Europe	4
1 Wprowadzenie	5
1.1 O podręczniku	5
1.2 Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej	5
1.3 Monitorowanie i ocena - wyzwanie w pigułce	7
1.4 Podstawowe zalecenia dotyczące monitorowania i oceny	7
2 Stan Obecny	8
2.2 Dlaczego monitorowanie i ocena są ważne?	10
2.3 Monitorowanie i ocena dla SUMP w Europie	10
2.4 Najczęstsze wyzwania w monitorowaniu i ocenie	11
3 Od teorii do praktyki	13
3.1 Opracowanie procesu monitorowania i oceny	13
3.1.1 Jak M&O są wbudowane w procesy planowania?	13
3.1.2 Jaki jest kontekst dla monitorowania i oceny?	17
3.1.3 Jak jest zorganizowany plan M&O i jaka jest jego zawartość?	20
3.1.4 W jaki sposób można ocenić proces planowania?	22
3.1.5 Jak SUMP może być oceniany?	25
3.2 Wybór odpowiednich wskaźników i danych dla M&O	26
3.2.1 Jak ustalane są odpowiednie wskaźniki i dane dla M&O?	26
3.2.2 Identyfikacja istniejących źródeł danych oraz braków i wykorzystanie nowych źródeł danych	36
3.2.3 W jaki sposób można pokonać bariery w pozyskiwaniu danych dzięki współpracy instytucjonalnej?	37
3.3 Wybór najbardziej odpowiednich metod prezentacji danych, ich analiz i oceny	38
3.3.1 Jak przedstawić dane i wyniki decydentom i opinii publicznej	39
3.3.2 Jak analizować wskaźniki	40
3.3.3 Ocena skutków w stosunku do mierzalnych celów	41
3.3.4 Metody oceny	43
4 Rozwiń swoje horyzonty	46
5 Referencje	47
6 Kluczowa terminologia	50



Planning for sustainable urban mobility in Europe



Dear reader,

The European Commission is committed to help national, regional and local authorities develop sustainable, people-focused urban mobility and have European actors take the global lead in this field.

Planning sustainable and effective transport systems for Europe is fundamental to reducing our impact on climate, and contributing to the emission reduction goals adopted in the 2015 Paris Agreement. More strategic and integrated planning approaches are required to transform the existing energy- and carbon-intensive transport systems into sustainable mobility networks and help reaching climate-neutrality before the end of the century. Providing effective, inclusive and climate-friendly urban transport infrastructure is crucial for achieving functioning, competitive cities in Europe and ensuring their resilience in the long-term.

Over the past several years, the European Commission has established a sound policy basis for the development of Sustainable Urban Mobility Plans with the Transport White Paper, Action Plan on Urban Mobility, and most recently, the Urban Mobility Package. We are aware of the demanding nature of sustainable urban mobility planning and planning authorities' need for further, practical support in integrating their long-term thinking into strategic transport planning frameworks.

Therefore, it is my great pleasure to present four freshly developed publications, which provide comprehensive guidance on four of the core pillars of sustainable urban mobility planning: actively engaging people and stakeholders in the SUMP development and implementation process; encouraging cooperation among institutional actors and addressing transport's interconnection with other aspects of urban life; selecting the most effective packages of measures from a wide range of sustainable mobility policies available; and finally, strengthening plan delivery through comprehensive monitoring and evaluation of SUMP measures and processes.

Cities across Europe are subject to a variety of contextual differences and therefore facing unique local challenges – what unites them is the overall aim to take sound and sustainable policy decisions that create vibrant urban landscapes, promote economic growth, foster social and cultural exchange, and offer residents the highest possible quality of life. Urban mobility is one of the cornerstones to achieve these aims. It will require joint efforts over the next years to pave the way for better and more integrated mobility planning in Europe. At all levels we will need to act together to steadily improve our transport systems, mitigate adverse impacts of transport and advance the environmental, social, and economic vitality of urban areas across Europe.

It is great to see you, as reader of these manuals, being part of our team and I am convinced that, together, we can deliver!

Violeta Bulc

European Commissioner for Mobility and Transport
March 2016



1 Wprowadzenie

1.1 O podręczniku

Istnieje duże zainteresowanie ze strony planistów i decydentów w stosowaniu koncepcji Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (tzw. SUMP) i inicjowania zmiany w kierunku zrównoważonego rozwoju mobilności miejskiej.

Zestaw czterech podręczników został zaprojektowany dla wsparcia planistów transportu w celu poprawy lokalnych procesów planowania transportu i wdrażania dobrej jakości planów SUMP. Są one skierowane do planistów transportu, którzy chcą rozwijać SUMP i szukają metod i sposobów najbardziej odpowiednich w ich konkretnym kontekście.

Koncentrując się na procesie planowania, cztery podręczniki mają na celu dostarczanie praktycznych porad, wspartych przykładami miast w obszarach: współpracy z podmiotami instytucjonalnymi; angażowania społeczeństwa w proces rozwoju SUMP; wyboru działań wdrożeniowych i ich pakietów; oraz realizacji zadań monitorowania i oceny.

Podręczniki koncentrują się na najbardziej istotnych i trudnych elementach każdego zadania. Nie ma jednej, „poprawnej” metody, ale różne podejścia ze względu na różne warunki kontekstowe, w którym zachodzą procesy planowania. W tym sensie ta instrukcja nie ma charakteru nakazowego, ale prezentuje szeroki zakres rozwiązań dla rozwoju SUMP w różnych lokalnych i krajowych ramach planistycznych.

Ponieważ istnieją różne podejścia do poprawy zrównoważonego planowania mobilności w miastach, wyzwanie omówione w niniejszym podręczniku, powinno być zawsze rozpatrywane w kontekście pozostałych trzech wyzwań opisanych w innych wspierających podręcznikach.

Rozdział 2 niniejszego podręcznika dotyczącego Monitorowania i Oceny (określanego dalej jako M&O) zawiera informacje pomocne w zrozumieniu tego

wyzwania w kontekście zrównoważonego planowania mobilności miejskiej, jego znaczenia w procesie rozwoju SUMP oraz barier, z jakimi jednostki planistyczne mają do czynienia podczas przygotowywania i przeprowadzania działań związanych z monitorowaniem i oceną. Zasadnicza część podręcznika, Rozdział 3, przedstawia rekomendacje, metody i podejścia, a także lokalne przykłady przypadków, jak rozwiązywać zidentyfikowane lokalne „gorące tematy”. Końcowe rozdziały kierują czytelnika do dalszych materiałów.

Jesteśmy przekonani, że wysokiej jakości proces rozwoju SUMP zwiększa prawdopodobieństwo zaplanowania wysokiej jakości rozwiązań dla transportu. Ten podręcznik będzie zawierał wytyczne w sprawie monitorowania i oceny, zarówno w stosunku do planowanych wdrożeń, jak i w stosunku do całego procesu rozwoju SUMP. Powinien on przyczynić się do bardziej efektywnych i skutecznych zintegrowanych procesów planowania, tworząc podstawę do przejścia do bardziej zrównoważonego systemu transportu w miastach europejskich.

1.2 Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP) to strategiczny instrument planistyczny dla władz lokalnych, wspierający zrównoważony rozwój i integrację wszystkich rodzajów transportu, przy jednoczesnym zachęcaniu do zmian w kierunku bardziej zrównoważonych środków transportu. Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej ma na celu rozwiązanie problemów transportu miejskiego i przyczynia się do osiągnięcia lokalnych i ponadlokalnych celów rozwoju środowiska, społeczeństwa i gospodarki.

The development of a Sustainable Urban Mobility Opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest złożonym, zintegrowanym procesem

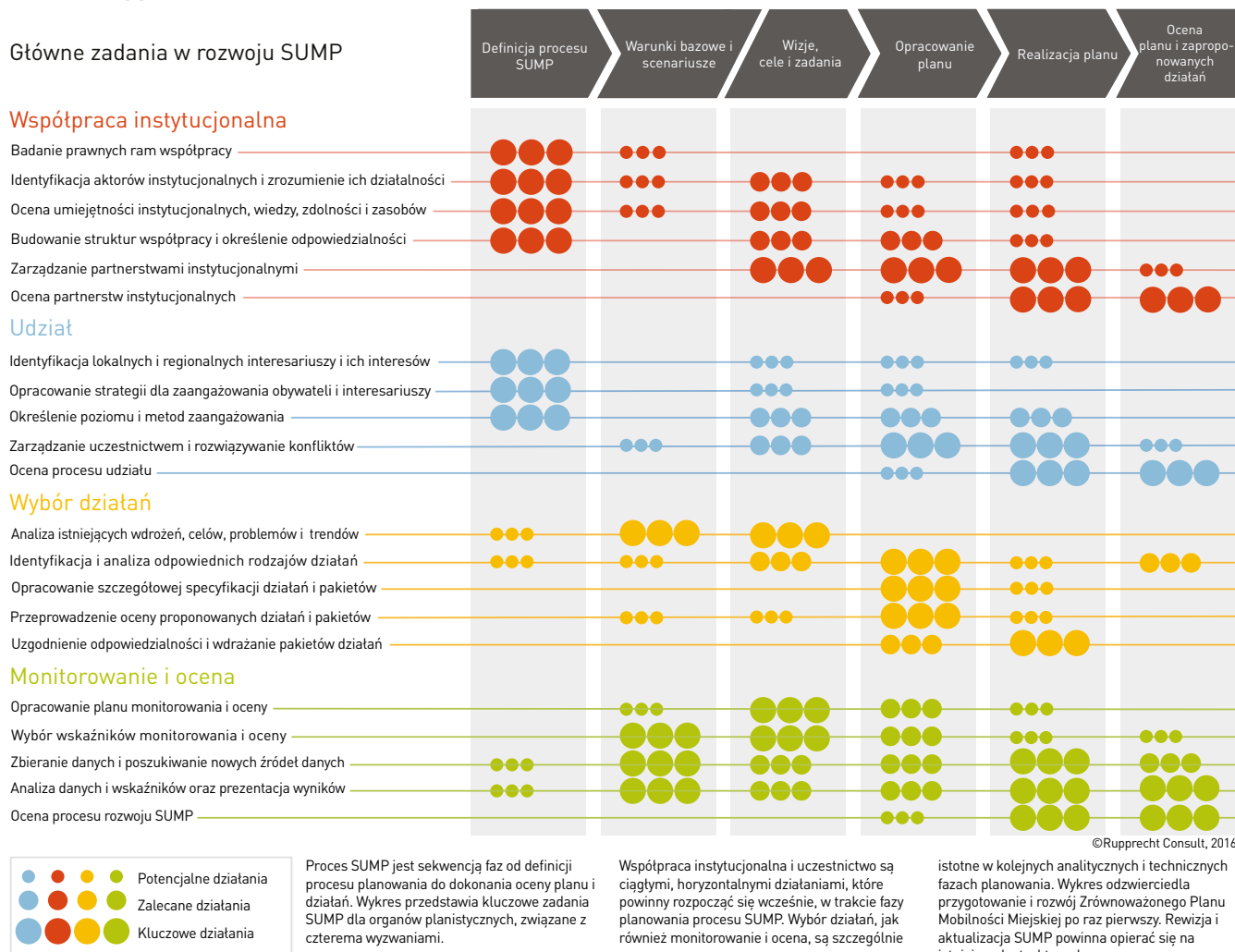


planowania, wymagającym intensywnej współpracy, wymiany wiedzy i konsultacji pomiędzy planistami, politykami, instytucjami, jak również pomiędzy regionalnymi podmiotami i obywatelami. Na wszystkich szczeblach władzy, zostały wdrożone działania, by wspierać tę koncepcję, ale kilka wyzwań hamuje obecnie szerokie, ogólnoeuropejskie podjęcie planowania zrównoważonej mobilności w miastach. Dostępność środków finansowych oraz odpowiedź na kwestie infrastrukturalne są szczególnie trudne w czasach kryzysu gospodarczego. W rezultacie, miasta często stają naprzeciw wielowymiarowych wyzwań w realizacji planowania zrównoważonej mobilności miejskiej. Ponadto, nie ma jednego uniwersalnego dla wszystkich rozwiązania, zwiększającego ilość przygotowanych SUMP, ze względu na dużą różnorodność lokalnych uwarunkowań planowania w Europie.

Opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest wieloaspektowym procesem, który obejmuje różne kroki i działania, na przykład przedstawione w cyklu SUMP (patrz Rupprecht Consult 2014, str. 15). Poniższy wykres pokazuje, że wszystkie działania planistyczne takiego procesu są związane ze współpracą, uczestnictwem, wyborem działań, jak również monitorowaniem i oceną. Niektóre z tych działań odnoszą się do poszczególnych etapów procesu opracowywania planu, podczas gdy inne mogą być wykonane jednorazowo, a następnie funkcjonować w sposób ciągły w całym procesie, takie jak identyfikacja podmiotów lokalnych i regionalnych. Ogólnie, praktycy muszą mieć świadomość czterech wyzwań w celu przeprowadzenia skutecznego i efektywnego procesu SUMP, w celu otrzymania wysokiej jakości dokumentu SUMP.

Rysunek 1: Główne zadania w rozwoju SUMP

Źródło: Rupprecht Consult, 2016





1.3 Monitorowanie i ocena – wyzwanie w pigułce

Monitorowanie i ocena (M&O) dostarcza danych o przebiegu procesu planowania oraz na temat wpływu działań politycznych. Działania te są przeprowadzane przed, w trakcie i po realizacji działań interwencyjnych, jak pokazano na Rysunku 1. Dostarczają one informacji planistom i decydom, które pozwalają na szybkie wykrycie potencjalnych problemów, sukcesów lub konieczności zmiany SUMP i proponowanych działań. Jednak obecna praktyka monitorowania i oceny różni się znacznie w poszczególnych miastach i krajach w Europie. Wiele miast zgłasza brak doświadczenia, finansowania i współpracy instytucjonalnej, niezbędnych do skutecznego prowadzenia działań M&O. Celem niniejszego podręcznika jest dostarczenie wytycznych na podstawie wniosków badawczych i najlepszych praktyk w całej Europie, dotyczących sposobu przewyższania takich barier oraz planowania i przeprowadzania M&O.

Działania M&O zaczynają się od stworzenia **Planu Monitorowania i Oceny**, który opisuje obecną sytuację bazową, cele planowania, zamierzone działania, obowiązki i procesy. Plan ten może być częścią samego dokumentu SUMP lub odrębnym dokumentem. Ponieważ brak jest wytycznych do przygotowania takich planów, CH4LLENGE opracował Szablon Planu M&O, do wykorzystania przez planistów transportu miejskiego.

Kluczowym elementem planu M&O dla SUMP jest zdefiniowanie **wskaźników**, dla których wymagane dane będą zbierane w trakcie i po realizacji procesu. Muszą one być wyraźnie powiązane z celami zawartymi w SUMP. Systematyczne podejście do wyboru wskaźników zaproponowano w Rozdziale 3.

Ostatecznie, dane, które zostały zebrane muszą być **analizowane i oceniane** w celu stwierdzenia, czy interwencje i cały SUMP okazały się sukcesem, czy też wymagają poprawek. Różne narzędzia i metodologie są dostępne, a ich wybór zależy od rodzaju planu lub interwencji, jak również od wymogów formalnych nałożonych przez ustawodawstwo krajowe lub od podmiotów finansujących te działania.

Kluczowym elementem w planowaniu zrównoważonego rozwoju mobilności w miastach **jest ocena i monitorowanie postępu planowania i wdrażania**. W ramach CH4LLENGE, zostało zaprojektowane Narzędzie Samooceny SUMP, aby umożliwić organom planistycznym ocenę zgodności ich Planu z Wytycznymi SUMP Komisji Europejskiej (Rupprecht Consult, 2014).

1.4 Podstawowe zalecenia dotyczące monitorowania i oceny

Te podstawowe zalecenia dla M&O są szczegółowo omówione w Rozdziale 3:

1. Jednostka planistyczna musi ustalić jasne procedury monitorowania i oceny postępów wdrażania i oddziaływania założeń (3.1.1).
2. Jednostka musi ustalić kontekst planu, czyli jasne cele SUMP, środki, które będą oceniane, obszar badania, ramy czasowe, interwencje polityczne i stan wyjściowy, w stosunku do którego będą porównywane wyniki (3.1.2).
3. Plan M&O musi zawierać główne procesy M&O, kluczowe pytania monitorowania i oceny, jak też wskaźniki, dane i metody oceny, które pomogą odpowiedzieć, czy wyniki SUMP są zgodne z zamierzonymi celami. (3.1.3).
4. Ewaluacja procesu powinna być uwzględniona, aby umożliwić refleksję nad procesem planowania w trakcie i po zakończeniu fazy rozwoju SUMP (3.1.4, 3.1.5).
5. Systematyczne podejście do doboru wskaźników (3.2.1, 3.2.2, 3.2.3) pozwala na identyfikację kluczowych wskaźników odzwierciedlających cele SUMP oraz wskaźniki pomocnicze dla dogłębnej analizy rozwoju sytuacji i postępów w realizacji. Ten proces wyboru wskaźników powinien obejmować też inne instytucje i zainteresowane strony zaangażowane w SUMP.
6. Jednostka planistyczna musi zdecydować, w jaki sposób zgromadzone dane będą prezentowane, analizowane i oceniane (3.3.1, 3.3.2, 3.3.3).



2 Stan Obecny

2.1 Monitorowanie i ocena w planowaniu zrównoważonej mobilności miejskiej

Działania monitorowania i oceny (M&O) są przeprowadzane przed, w trakcie i po realizacji działań interwencyjnych. Są one ważnym narzędziem w rozwoju i wdrażaniu SUMP, które służą celowi właściwej identyfikacji potencjalnych problemów, sukcesów i potrzeb zmian w SUMP i jego proponowanych działań. Dostarczanie regularnych informacji dla decydentów, potencjalnych instytucji finansujących i lokalnych interesariuszy, może pomóc przekonać ich, że SUMP zapewni, lub zapewni korzyści dla społeczności, ma dobry stosunek jakości do ceny i warto go kontynuować, lub też, że wymaga modyfikacji, by odnieść sukces.

Dla celów niniejszego podręcznika używamy definicji dotyczących Monitorowania i Oceny pochodzących ze Słownika SUMP, jak pokazano w ramkach 1 i 2.

Ramka 1: Definicja monitorowania

Monitorowanie jest systematycznym zbieraniem danych na temat określonych wskaźników, w celu zapewnienia władzom i interesariuszom, informacji na temat stopnia przebiegu i realizacji celów w obowiązującym planie. Monitorowanie dostarcza informacji dla potencjalnych korekt i ponownego planowania w trakcie realizacji SUMP, w celu poprawy wyników końcowych. Monitorowanie jest podejmowane w krótszych odstępach czasu, w przeciwieństwie do oceny, która ma bardziej strategiczny charakter i zawiera informacje, z których można wyciągać wnioski dla poprawy planów w przyszłości. Jako taka, ocena występuje rzadziej i zwykle na zakończenie jednego cyklu planowania SUMP, dając wkład w przygotowanie kolejnej edycji SUMP.

Związek z SUMP – regularne monitorowanie, przegląd i ocena są główną cechą podejścia SUMP w planowaniu mobilności.

Ramka 2: Definicja oceny

Ocena jest systematyczną i obiektywną ewaluacją trwającego lub zakończonego planu, polityki lub działania, jego przygotowania, realizacji i wyników. Celem oceny jest określenie przydatności i stopnia spełnienia określonych zadań i celów, czyli ocena pokazuje, jak dobrze plan, polityka lub wdrożone rozwiązanie zadziałało. Monitorowanie i ocena są ważne w procesie planowania i wdrażania w celu zapewnienia wiarygodnych i przydatnych informacji, umożliwiających włączenie zdobytych doświadczeń w proces podejmowania decyzji.

Związek z SUMP – Termin ocena jest najczęściej używany w odniesieniu do procesów oceny typu „ex-post” („po fakcie”), przeprowadzanych w trakcie i po realizacji całego SUMP lub indywidualnego działania. Ocena ex-post jest używana do oceny, czy SUMP lub działanie były skuteczne i efektywne, czy też wymagają modyfikacji lub rozszerzenia. Regularne monitorowanie i ocena są główną cechą podejścia SUMP do planowania mobilności. Kluczowe działania w tym zakresie to ustalanie priorytetów i wymiernych celów, włączenie monitorowania i oceny do planu, sprawdzanie postępów na drodze do osiągnięcia celów i przegląd osiągnięć dla zrozumienia gdzie wystąpił sukces, a gdzie porażka.



Działania podejmowane w procesie monitorowania i oceny muszą być prowadzone w sposób uporządkowany i w regularnym cyklu, chociaż ich częstotliwość może różnić się w zakresie oceny odbywającej się w dłuższych odstępach czasowych. Rysunek 1 ilustruje w jaki sposób są one osadzone w procesie SUMP. Ścisłe związane z oceną i przy użyciu podobnych metod jest oszacowanie, czyli ocena wpływu i wartości działań przed ich wdrożeniem. Oszacowanie (lub ocena ex-ante) jest częścią procesu doboru działań, i ujęte zostało w Podręczniku CH4LLENGE poświęconemu wyzwaniu doboru działań.

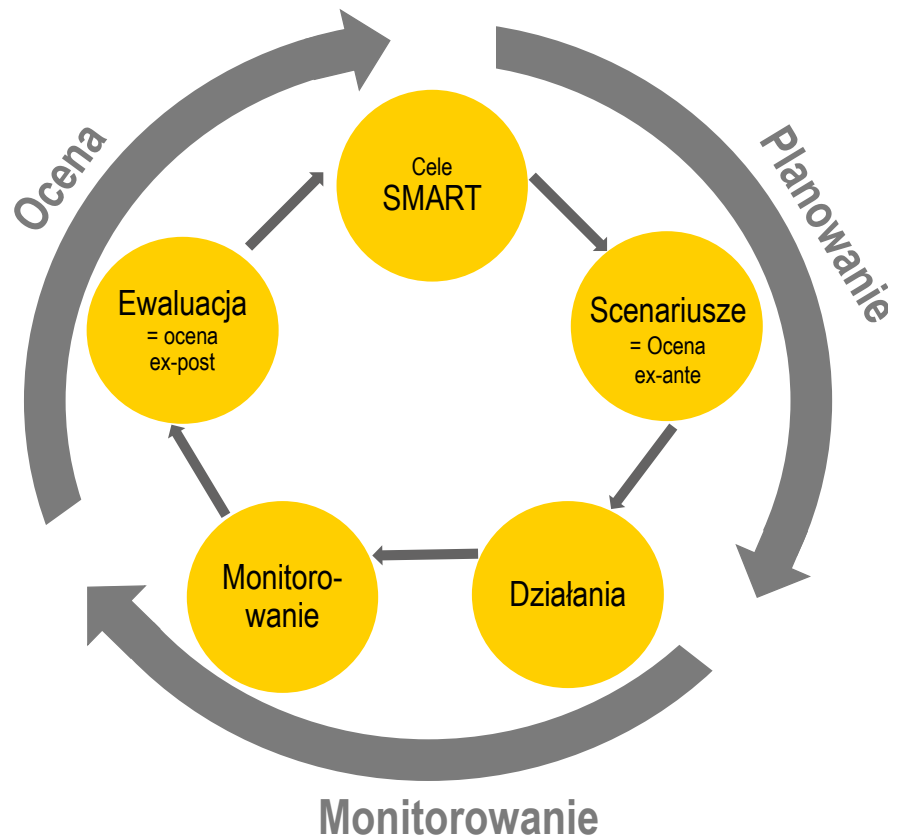
Podstawowe kroki w monitorowaniu, oszacowaniu i ocenie to:

1. Określenie celów.
2. Definicja wskaźników wydajności.
3. Określenie celów i identyfikacja problemów.
4. Pomiar oddziaływań.
- Dla oszacowania (ocena ex-ante):
 - Ustalenie podstawy działań minimalnych, wobec których ocenia się propozycje.
 - Przewidywanie skutków propozycji.
- Dla ewaluacji (ocena ex-post):
 - Pomiar warunków „przed”
 - Pomiar warunków „po”
5. Analiza, interpretacja i w razie potrzeby, ocena stosunku jakości do ceny.

Podczas tych kroków dla osiągnięcia sukcesu kluczowym zagadnieniem jest, współpraca z innymi instytucjami, np. w celu uzyskania dostępu do danych, które przechowywane są w innych działach lub aby uzgodnić cele dla całego miasta.. Dobrze rozwinięty system monitorowania i oceny jest również cennym atutem w celu informowania społeczeństwa o postępach i wsparcia procesów planowania partycypacyjnego.

Ocena i monitorowanie postępu planowania i realizacji jest kolejnym kluczowym elementem rozwoju SUMP. Narzędzie samooceny SUMP oferuje zestaw 100 jasnych i przejrzystych pytań typu „tak/nie”, które odpowiadają czynnościom opisanym w znanym cyklu przygotowania SUMP (patrz również Rozdział 3.1.5). Wypełniając kwestionariusz podczas przygotowania planu lub w momencie, gdy plan został sfinalizowany, władze mogą uzyskać informację zwrotną na temat mocnych i słabych stron ich podejścia.

Rysunek 2: Proces monitorowania i oceny SUMP
Źródło: Miasto Dresden





2.2 Dlaczego monitorowanie i ocena są ważne?

Zakładamy, że przed rozpoczęciem działalności M&O miasto określi cele i ich względny priorytet, będzie świadome problemów, które musi pokonać teraz i w przyszłości oraz będzie posiadać uzgodniony zestaw działań zawartych w SUMP. Inwestowanie w działania w zakresie monitorowania i oceny skutków w trakcie i po realizacji tych działań, wobec określonych celów i procesów planowania zapewnia korzyści dla

- zwiększenia efektywności procesów planowania i realizacji działań,
- przyczyniania się do podnoszenia jakości samego SUMP oraz procesu jego opracowania,
- oceny i podniesienia jakości działań i pakietów działań,
- wypełnienia luki pomiędzy zamierzeniami i wymiernymi celami, planem i jego realizacją,
- zwiększenia empirycznej bazy dowodowej dla przyszłego planowania i oceny projektu,
- zapewnienia zarządzania jakością dla wszystkich partnerów: planistów, operatorów, polityków, itp.,
- optymalizacji alokacji zasobów oraz ich oszczędzania,
- poprawy komunikacji z interesariuszami
- i społeczeństwem.

2.3 Monitorowanie i ocena dla SUMP w Europie

Regularne monitorowanie, przegląd i ocena są główną cechą podejścia SUMP do planowania mobilności. Kluczowe działania w tym zakresie to ustalanie priorytetów i wymiernych celów, włączenie monitorowania i oceny do planu, sprawdzanie postępów na drodze do osiągnięcia celów oraz przegląd osiągnięć w celu poznania obszarów sukcesu i porażki. Istnieje tylko kilka krajów europejskich, gdzie istnieje zobowiązanie prawne w zakresie monitorowania i oceny w SUMP (są to Francja i Belgia). W innych krajach, działania monitorujące są często przeprowadzane dla zapewnienia informacji dla sformalizowanych procesów planowania lub dla zapewnienia zgodności z przepisami ochrony środowiska. Jeśli istnieją wymogi oceny, często są one inicjowane przez względy ekonomiczne

w ramach finansowania projektu, ale na ogół mało jest przypadków systematycznej integracji oceny w procesy decyzyjne.

W związku z tym, praktyki M&O w europejskich miastach znacznie się różnią: Z jednej strony, wiele miast ma pewne doświadczenia w monitorowaniu konkretnych działań, ale mało doświadczenia w monitorowaniu procesu SUMP. Z drugiej strony, występuje ograniczone doświadczenie, zarówno dla działań jak i procesu SUMP. Poziom doświadczenia jest silnie zróżnicowany również pomiędzy miastami, które mają ograniczone tradycje w przygotowaniu SUMP, gdzie planowanie transportu w mieście jest często albo silnie oparte na infrastrukturze, lub jest częścią planowania przestrzennego, a miastami, które mają ugruntowane tradycje dedykowanego planowania transportu.

Wiele projektów badawczych w Europie rozwinęło metody i narzędzia M&O, jak przedstawiono w Ramce 3. Z tych źródeł dostępne są obszerne wytyczne dotyczące metod M&O. Jednak w praktyce występuje niewielka zbieżność w tym, co jest monitorowane w różnych miastach lub w różnym czasie. W związku z tym potrzebne są dalsze wskazówki dotyczące najbardziej skutecznego wyboru i stosowania wskaźników i danych (May, 2015), jak też w stosunku do wyboru metod oceny w zależności od sytuacji.

Praktyka i wytyczne dotyczące zaangażowania zainteresowanych stron i udział w procesie M&O, a szczególnie tworzenie planów M&O, są mniej popularne. Jednakże istnieje kilka przykładów dotyczących komunikowania rezultatów M&O do publicznej wiadomości, w celu pokazania postępów w opracowywaniu polityk.

Ewaluacja procesu, samokrytyczna refleksja nad procesem planowania, w trakcie i po zakończeniu fazy rozwoju SUMP, nie jest jeszcze powszechną praktyką. Działania takie powinny zwrócić większą uwagę w przyszłości, jako że określają podstawy do poprawy kolejnych procesów SUMP.

Podsumowując, choć metody i narzędzia do monitorowania i oceny są dobrze zbadane, istnieje szeroki zakres doświadczeń praktycznych, a nowoczesne narzędzia i technologie dają dostęp do coraz szerszego zakresu danych, dalsze wskazówki są



konieczne dla jak najlepszego wykorzystania zasobów i zapewnienia systematycznej integracji działań M&O w podejmowanie decyzji w planowaniu zrównoważonej mobilności miejskiej.

Ramka 3: Krótkie podsumowanie projektów dot. M&O dla planowania mobilności w miastach

Przegląd projektów badawczych dotyczących M&O w planowaniu zrównoważonego rozwoju mobilności w miastach można znaleźć na stronie internetowej CH4LLENGE. Kilka z tych projektów dostarcza wytycznych dla procesu rozwoju SUMP, w tym kwestii monitorowania i oceny, np. PROSPECTS, ADVANCE lub Eltisplus, podczas gdy inne projekty ukierunkowane są na konkretne działania, takie jak MAX i AECOM lub na opracowane narzędzia do M&O, takie jak audyty w QUEST lub metodologie doboru wskaźników zrównoważonego transportu w DISTILLATE lub CIVITAS MIMOSA. Istnieją różne definicje dla wskaźników, które powinny być monitorowane, od wskaźników dla poszczególnych oddziaływań (np. oddziaływanie na środowisko w COST356) do oceny poszczególnych rodzajów działań (np. dla Zaawansowanych Systemów Transportowych w MAESTRO lub CityMobil lub dotyczące zarządzania mobilnością w MaxSumo), aż po kompletne zestawy wskaźników (np. w projekcie DISTILLATE).

2.4 Najczęstsze wyzwania w monitorowaniu i ocenie

Generalnie, działania M&O spotykają się z takimi samymi typami barier i wyzwań, jak ogólnie pojęte planowanie zrównoważonego transportu. Są one podzielone w literaturze na dotyczące postaw, instytucjonalne, finansowe i techniczne (patrz np. Banister, 2005, May

i Matthews, 2007, Forward i wsp., 2014). Poniższy opis barier przy wdrażaniu skutecznych działań M&O stworzony został na podstawie przeglądu literatury (patrz May (2015) dla kompleksowego przeglądu), a także na podstawie doświadczeń zgłaszanych przez miasta zaangażowane w CH4LLENGE.

Barriere i wyzwania dotyczące postaw występują w odniesieniu do percepcji i oczekiwań decydentów i interesariuszy:

- Doświadczenia z projektów europejskich pokazują, że M&O są postrzegane jako ważne przez administracje, ale czasem zaangażowanie polityczne jest niskie, a w konsekwencji niewystarczające zasoby są dostępne dla działań M&O.
- Wraz ze wzrostem presji na dostępne źródła finansowania, uzgodnienia finansowe mogą być przywiązane do realizacji celów w zakresie wydajności i efektywne M&O będzie traktowane jako ważniejsze.

Barriere i wyzwania instytucjonalne mogą wystąpić we współpracy pomiędzy instytucjami rządowymi, jak i między administracją i sektorem prywatnym. Mogą one wystąpić podczas wszystkich etapów procesu M&O:

- Istnieją jedynie ograniczone doświadczenia wśród miast, dotyczące sposobu monitorowania i oceny i tego, kto powinien być za nie odpowiedzialny (np. administracja miejska z ukierunkowaniem na działania czy zewnętrzna instytucja/konsultant z naciskiem na proces SUMP).
- Często występuje brak spójności między celami różnych instytucji zarządzających, np. dot. rozwoju zagospodarowania przestrzennego, zrównoważonego rozwoju i ochrony zdrowia, który również prowadzi do niespójności pomiędzy wskaźnikami transportowymi, a pozostałymi wskaźnikami.
- Kolejne wyzwania pojawiają się, gdy dane są zbierane i zarządzane przez różne podmioty instytucjonalne lub prywatne organizacje. Dane te nieraz są zbierane dla różnych celów, często powiązane z wrażliwością komercyjną danych (np. dane od prywatnych przewoźników autobusowych).
- Zaangażowanie grup interesariuszy w proces oceny i wykorzystanie danych z monitorowania w celu informowania społeczeństwa, mają coraz większe znaczenie, lecz postrzegane są jako trudne i potencjalnie podatne na naciski różnych grup interesów.



Typowe bariery finansowe wobec efektywnego wykorzystania M&O to na ogół brak środków finansowych i personelu, a w szczególności:

- Koszty monitorowania - szczególnie w warunkach obniżonych zasobów dla organów publicznych;
- Finansowe, techniczne i ludzkie zasoby dla działań ewaluacyjnych.

Wyzwania techniczne odnoszą się do luk w wiedzy, a także niewystarczających narzędzi, technik i technologii, które mogą wspierać proces planowania:

- W przypadku wielu administracji miast występuje znikoma tradycja prowadzenia działalności M&O i co za tym idzie brak jest doświadczenia i wiedzy technicznej w całym procesie M&O.
- Pomimo dobrej dostępności zasobów wspomagających działania M&O, wciąż występują luki w wiedzy technicznej w zakresie definiowania odpowiednich wskaźników, pozyskiwania i gromadzenia danych, przygotowania danych i ich rozumienia.
- Ocena sukcesu działań i nauka dla przyszłych realizacji jest szczególnie trudna, gdy kilka interwencji przyczynia się do wyników zintegrowanych planów. Wpływ poszczególnych składowych jest trudny do zidentyfikowania.

Pokazujemy sposoby przezwyciężania tych wszystkich barier w Sekcji 3, która dotyczy najważniejszych tematów wymienionych w Ramce 4.

Ramka 4: Gorące tematy w monitorowaniu i ocenie planowania zrównoważonej mobilności w miastach

W jaki sposób można zaprojektować proces monitorowania i oceny?

- Jak proces M&O jest wbudowany w proces planowania?
- Jaki jest kontekst dla monitorowania i oceny?
- Jak plan M&O jest zorganizowany i jaka jest jego zawartość?
- Jakie są kluczowe czynniki sukcesu w realizacji planów M&O?
- W jaki sposób procesy planowania mogą być oceniane?

Jakie są odpowiednie wskaźniki i dane dla M&O i jak je osiągnąć?

- Jakie są możliwe wskaźniki i dane dla M&O i jak właściwie je dobrać?
- Jak najlepiej wykorzystać istniejące źródła danych i jak zidentyfikować braki?
- Jak najlepiej wykorzystać nowe źródła danych?
- W jaki sposób pokonywać bariery w pozyskiwaniu danych?

Jakie są właściwe metody raportowania danych, analizy i oceny?

- W jaki sposób dane i wyniki najlepiej przedstawić decydentom oraz opinii publicznej?
- Jakie są najbardziej odpowiednie metody do analizy danych i wskaźników?
- W jaki sposób można zdefiniować cele?
- Jakie są możliwe i właściwe metody ewaluacji?



3 Od teorii do praktyki

3.1 Opracowanie procesu monitorowania i oceny

3.1.1 Jak M&O są wbudowane w procesy planowania?

Ustanowienie jasnych procedur monitorowania i oceny postępów wdrażania i wpływu programów jest kluczowe dla zapewnienia, że wszelkie problemy i wyzwania mogą być wcześniej zidentyfikowane i podjęte. Identyfikacja problemu jest kluczowym krokiem w procesie SUMP dla wyboru właściwych środków polityki transportowej (patrz Podręcznik CH4ALLENGE dot. Doboru działań). Regularne monitorowanie podczas realizacji pozwala na wczesną identyfikację problemów, np. jeśli skutki rozciągają się z założeniami, praca jest opóźniona lub wykracza poza budżet, czy też obserwuje się silne reakcje negatywne opinii publicznej (GUIDEMAPS, 2004). Ponadto podejście takie zapewnia możliwość systematycznego informowania decydentów i opinii publicznej o pozytywnych postępach, a tym samym zwiększa akceptację ewentualnych tymczasowych ograniczeń w trakcie realizacji programów. Do ustanowienia takich procedur, powinno się opracować **Plan monitorowania i oceny**, najlepiej **na wczesnych etapach procesu SUMP**, przed rozpoczęciem realizacji. Ponadto Plan M&O powinien być postrzegany jako „żyjący dokument”, który musi być dostosowany do nowych sytuacji i wiedzy zdobytej podczas procesu rozwoju SUMP. Stąd, dla miast będących na początku opracowywania SUMP, pierwszy Plan M&O może zawierać jedynie ogólny zarys działań M&O, które zostaną uszczegółowione wraz z rosnącym doświadczeniem.

Opracowanie planu M & E w postaci dokumentu przed wdrożeniem działań SUMP pomaga zapewnić dostateczne środki na działania M&O, pozwala uniknąć niepotrzebnego wysiłku gromadzenia danych i przyczynia się do dobrego zarządzania projektem w trakcie procesu SUMP. Optymalnie, gdy uda się uzyskać zatwierdzenie polityczne lub administracyjne dla planu

M&O, na tym wczesnym etapie, np. w ramach istniejących przepisów lub wiążącej decyzji co do integracji planu M&O lub rozdziału M&O w ramach opracowania SUMP. Pomaga to osiągnąć bezpieczeństwo co do budżetu i zaangażowania zasobów ludzkich, niezbędnych do prowadzenia monitorowania i oceny. Plany M&O powinny być traktowane jako „żyjące dokumenty” (Frankel & Gaga, 2007), np. zawsze mogą być zmieniane lub mogą być dodawane dodatkowe informacje np. w kontekście zmieniających się priorytetów politycznych lub okoliczności zewnętrznych.

Ramka 5: Przed wdrożeniem SUMP - Plan monitorowania i oceny

Plan monitorowania i oceny jest przewodnikiem, który opisuje, jak, które i kiedy działania M&O zostaną przeprowadzone, kto jest za nie odpowiedzialny i jakie zasoby są niezbędne do ich realizacji. Plan M&O może być odrębnym dokumentem lub częścią szerszego planu zarządzania projektem dla całego SUMP.

Opracowanie planu M & E w postaci dokumentu przed wdrożeniem działań SUMP pomaga zapewnić dostateczne środki na działania M&O, pozwala uniknąć niepotrzebnego wysiłku gromadzenia danych i przyczynia się do dobrego zarządzania projektem w trakcie procesu SUMP. Optymalnie, gdy uda się uzyskać zatwierdzenie polityczne lub administracyjne dla planu M&O, na tym wczesnym etapie, np. w ramach istniejących przepisów lub wiążącej decyzji co do integracji planu M&O lub rozdziału M&O w ramach opracowania SUMP. Pomaga to osiągnąć bezpieczeństwo co do budżetu i zaangażowania zasobów ludzkich, niezbędnych do prowadzenia monitorowania i oceny. Plany M&O powinny być traktowane jako „żyjące dokumenty” (Frankel & Gaga, 2007), np. zawsze mogą być zmieniane lub mogą być dodawane dodatkowe informacje np. w kontekście zmieniających się priorytetów politycznych lub okoliczności zewnętrznych.



Działania M&O powinny być przeprowadzane w ramach regularnego cyklu, choć ich częstotliwość może się zmieniać, a ocena może odbywać się w dłuższych odstępach czasu. Na początku procesu planowania należy zebrać dane w celu zidentyfikowania problemów oraz ustalić punkt odniesienia, wobec którego wyniki będą porównywane. Monitorowanie powinno być podejmowane conajmniej w kluczowych momentach podczas procesu SUMP, to znaczy:

- po realizacji konkretnych działań, dotyczących infrastruktury lub udoskonalenia usług, gdy działania naprawcze są nadal możliwe przed końcem planu,
- gdy pewne działania wdrożeniowe, takie jak kampanie podnoszące świadomość, zostały zakończone.

Ciągłe monitorowanie z rutynowym gromadzeniem podstawowych danych należy przeprowadzać dla całego SUMP.

Ocena na ogół odbywa się pod koniec cyklu planowania, ale w praktyce monitorowanie i ocena często będą prowadzone równoległe z realizacją, np. w celu przeglądu efektów pośrednich.

Ramka 6: W trakcie wdrażania SUMP - Monitorowanie

Czynności monitorowania, podczas których zbiera się i prezentuje dane na temat realizacji programów, przeprowadzane są z określoną częstotliwością lub w sposób ciągły w trakcie realizacji programów zapisanych w SUMP. Ma to na celu ustalenie, czy wkład zasobów, wyniki projektu i pośrednie efekty są zgodne z pierwotnym planem, czy też niezbędne są działania naprawcze.

Aby odnieść sukces związany z monitorowaniem i oceną, jasne cele, zadania, terminy i procedury muszą być ustanowione wcześniej przez jednostkę planującą, tak aby poradzić sobie z wszelkimi problemami, które zostaną zidentyfikowane. Bardzo ważne jest również opracowanie i wdrożenie efektywnych procesów związanych z pełnomocnictwami dla udzielania zamówień od zewnętrznych ekspertów, pozyskiwania danych, technologii zbierania danych i narzędzi analitycznych.

W partycypacyjnym podejściu M&O, interesariusze SUMP oraz społeczeństwo mogą być zaangażowani na różnych etapach procesu, np. w ustalaniu celów i zadań, poprzez zapewnienie dostępu do źródeł danych lub w wypowiedaniu się na temat pośrednich i końcowych wyników. Ponieważ dobrze zaprojektowany proces partycypacyjny wymaga dobrego wsparcia i potencjalnie pewnej ilości zasobów i umiejętności, poziom uczestnictwa będzie zależeć od rodzaju i charakteru SUMP. Podręcznik CH4ALLENGE dotyczący partycypacji społecznej zawiera dalsze wskazówki.

Ramka 7: W trakcie i po realizacji SUMP - ocena i sugestie

Ocenę przeprowadza się na końcu, a często w kluczowych punktach decyzyjnych cyklu planowania dla potrzeb oceny skuteczności SUMP w kontekście określonych celów lub po to aby zidentyfikować potrzebę modyfikacji procesów planowania.. Wyniki uwzględnia się przy następnym cyklu planowania. Mogą one pomóc w odpowiedzi na kluczowe pytania dotyczące przyszłych SUMP, m.in. w kwestii poprawy trwających wdrożeń, lub jak sprawić, aby przyszłe interwencje i procesy planowania odniosły sukces. Ocena jest szczególnie ważna w celu poszerzenia bazy wiedzy na potrzeby doboru działań technicznych, jak wskazano w Podręczniku CH4ALLENGE dotyczącym tego tematu.



Poza udziałem zainteresowanych stron w M&O, ważne jest zaangażowanie partnerów instytucjonalnych. Jest to szczególnie ważne dla zbierania danych od partnerów instytucjonalnych (np. policji, urzędu ochrony środowiska i innych). Dalsze wytyczne na ten temat można znaleźć w podręczniku CH4LLENGE nt. współpracy instytucjonalnej.

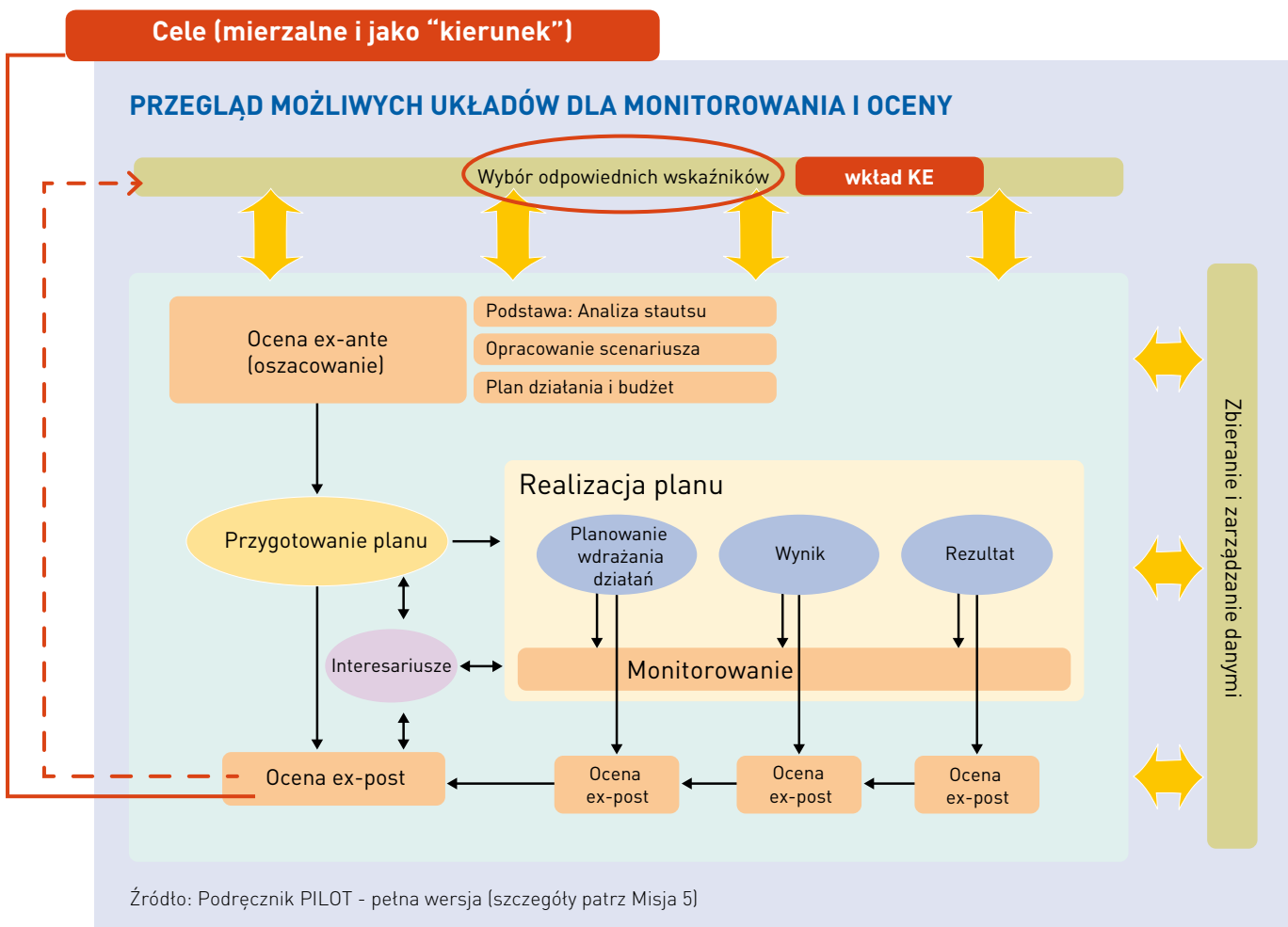
zapewniają wkład do przyszłej strategii i rozwoju polityki. W celu włączenia tych wyników w proces podejmowania decyzji, plan upowszechniania i wykorzystywania informacji M&O powinien zostać opracowany, wraz ze zróżnicowaniem w zależności od grup docelowych, takich jak decydenci/politycy, grupy interesariuszy i społeczeństwo.

Po zakończeniu cyklu planowania i zrealizowaniu programów, wnioski z monitorowania i oceny mogą pomóc zidentyfikować czynniki sukcesu oraz bariery na drodze do wdrożenia przyszłych SUMP, a tym samym

Rysunek 3 ilustruje proces monitorowania i oceny SUMP, a Ramka 8 podsumowuje czynniki, jakie jednostka planistyczna powinna wziąć pod uwagę podczas tworzenia procesu M&O.

Rysunek 3: Proces monitorowania i oceny SUMP

Źródło: (Wytyczne SUMP, Rupprecht Consult (2014), zmienione przez Miasto Drezno)





Ramka 8: Czynniki sukcesu dla monitorowania i oceny

Poniższa lista podsumowuje czynniki sukcesu dla rozwoju planów M&O i ich realizacji (patrz np. Hills & Junge, 2010, Frankel i Gage, 2007)

- Zapewnij zaangażowanie polityczne i zabezpiecz dedykowane zasoby (finansowe i osobowe)
- Stwórz kulturę M&O, jak zapewnienie odpowiedniego środowiska.
- Opracuj jasne cele dla SUMP oraz pytania oceniające dla M&O.
- Zapewnij dobre zarządzanie projektem poprzez:
 - jasno określone zadania i obowiązki projektu, w tym trzon zespołu,
 - wyraźne ramy czasowe,
 - przejrzysty i realistyczny budżet oraz jasne zasady,
 - monitorowanie procesu SUMP,
 - skuteczne procesy pełnomocnictw dla udzielania zamówień.
- Zbuduj doświadczenie:
 - do gromadzenia danych i personelu technicznego, oficerów SUMP, kierowników zespołów i decydentów,
 - oraz łącząc wiedzę lokalną z zewnętrznym wsparciem ze strony specjalistów ds. Ewaluacji.
- Zapewnij dobrą komunikację:
 - z decydentami,
 - z partnerami instytucjonalnymi,
 - z interesariuszami i społeczeństwem,
 - z ekspertami technicznymi.



PRZYKŁAD LOKALNY: Proces monitorowania i oceny w Dreźnie

Miasto Drezno wdrożyło tematy monitorowania i oceny w swoim SUMP od początku jego opracowania. Ich Plan Monitorowania i Oceny jest integralną częścią SUMP nazwanego „Verkehrsentwicklungsplan 2025plus”, zaaprobowanego politycznie w listopadzie 2014 roku. Projekt SUMP zawiera rozdział nt. M&O z listą wskaźników, który został dopracowany w projekcie CH4LLENGE na podstawie szablonu CH4LLENGE.

Lista wskaźników została omówiona z partnerami wewnętrznymi i zewnętrznymi, z zainteresowanymi stronami i politykami przy Okrągłym Stole, jak też z profesorami – członkami Rady Naukowej. Zaktualizowany plan M&O został włączony w politycznie przyjęty SUMP.

Doświadczenia pokazują, że szeroki udział i współpraca przynoszą wartość dodaną i synergię dla zainteresowanych partnerów, zarówno w procesie planowania jak i w procesie wdrażania, oraz, że zapewniają wysoki poziom akceptacji dla SUMP.



Spotkanie Okrągłego Stołu w Dreźnie
Zdjęcie: Urząd Miasta Drezno



3.1.2 Jaki jest kontekst dla monitorowania i oceny?

Przed zaplanowaniem i wdrożeniem działań M&O, należy odpowiedzieć na kilka pytań. Dotyczy to potencjalnych wymagań podmiotów finansujących działania monitorowania i oceny, jak również rozwoju wizji i celów, definicji obszaru badania, ram czasowych i warunków bazowych.

W niektórych krajach i dla niektórych podmiotów finansujących działania transportowe **istnieją formalne wymogi do prowadzenia działań monitorowania i oceny**, m.in. dla Lokalnych Planów Transportowych w Anglii (Izba Gmin, 2013) lub francuskich Plans de Déplacements Urbains dla miast powyżej 100.000 mieszkańców (Certu, 2013). Występują również wymagania wewnętrzne w dziale planowania, jako część strategii w celu poprawy procesów i wyników, m.in. w Strategii Monitorowania i Ewaluacji Departamentu Transportu (Wielka Brytania, 2014), jako przykład na szczeblu krajowym. Jako pierwszy krok w rozwoju planu monitorowania i oceny niezbędne jest zapoznanie się z takimi istniejącymi wymogami formalnymi, jak również sprawdzenie, czy istnieją wytyczne lub szablony dla planów M&O, czy szczególne dane powinny być gromadzone i raportowane lub czy należy zastosować wybraną metodologię oceny.

Przed zaprojektowaniem działań monitorowania i oceny konieczne jest, aby uzyskać jasność co do zamierzonych rezultatów w postaci dobrze zdefiniowanych **celów planowania** i jasno zdefiniowanej **listy problemów**, które trzeba pokonać, aby osiągnąć te cele. Posiadanie jasnych celów i jasno określonych problemów do rozwiązania jest kluczowe dla możliwości określenia obecnych osiągnięć w stosunku do zamierzonych w SUMP. Krok ten powinien być podejmowany zawsze na początku cyklu planistycznego, zanim wybrane zostaną strategie i działania techniczne. Stąd zagadnienia rozwoju wizji i celów oraz procesu identyfikacji problemów opisane są w Podręczniku CH4LLENGE dotyczącym doboru działań.

W punkcie cyklu planistycznego, w którym opracowany zostaje plan M&O, zakładamy, że zostały zidentyfikowane **główne strategie i działania polityczne**, które tworzą

SUMP (patrz Podręcznik CH4LLENGE dot. Doboru działań). Jest to niezbędne dla ukierunkowania działań monitorowania i oceny na osiągnięcie efektywności poszczególnych działań lub strategii i wyboru wskaźników, właściwych dla mierzenia ich wyników. Na przykład, potrzebne będą różne dane by zmierzyć, czy SUMP, który jest przede wszystkim ukierunkowany na rozwój planowania przestrzennego, lub inny, ukierunkowany na zmianę podziału zadań przewozowych na aktywne środki transportu, zostały dobrze wdrożone i są efektywne, choć ich wyniki w kontekście celów końcowych mogą być podobne.

Uzasadnienie wyboru **obszaru badań i ram czasowych** dla M&O jest takie samo, jak opisane dla wyboru działań technicznych w odpowiednim podręczniku CH4LLENGE. Obszar badań, dla których dane będą zbierane do celów M&O zależy od okręgu, dla których plan jest opracowany oraz zasięgu geograficznego dla oczekiwanych skutków. Dlatego sąsiadujące jednostki administracyjne będą prawdopodobnie zaangażowane w proces zbierania danych poprzez współpracę instytucjonalną. Podręcznik CH4LLENGE dotyczący Współpracy Instytucjonalnej zapewnia dalsze wytyczne, w jaki sposób pokonać bariery w tym zakresie.

Definicja **stanu bazowego, scenariuszy „minimalnego” lub „jak dotąd”**, które opisują, jak warunki w regionie miejskim będą rozwijać się bez opracowania SUMP, jest niezbędne dla oceny programu jako całości i wszelkich zawartych w nim propozycji działań. Jak opisuje Podręcznik CH4LLENGE dotyczący doboru działań, scenariusz taki zawiera wszystkie środki polityki, dla których nastąpiły już pełne zobowiązania.

Poniższe rysunki ilustrują znaczenie oceny wyników SUMP w stosunku do scenariusza bazowego, a nie warunków wyjściowych. Po pierwsze, jak pokazano na rysunku 4, wyniki z SUMP mogą być przeszacowane, jeśli czynniki zewnętrzne mają korzystny wpływ na rozwój transportu w mieście. W tym przypadku niektóre wyniki zostały już osiągnięte w scenariuszu bazowym. Przykładem jest lokalna poprawa jakości powietrza, jako rezultat, na który mogą mieć pozytywny wpływ zmiany zewnętrzne, takie jak poprawione parametry emisji spalin przez pojazdy.

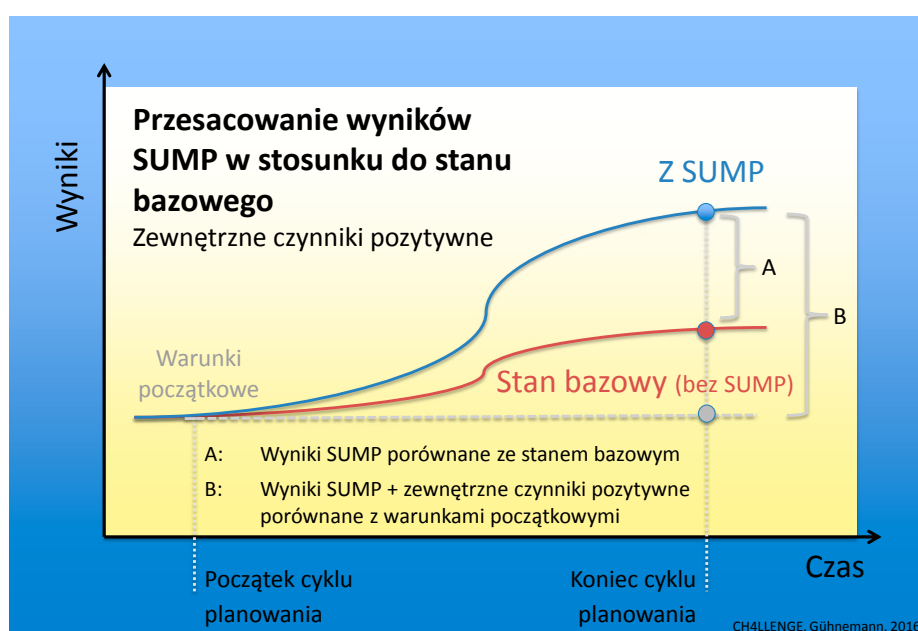


eśli jednak naciski zewnętrzne, takie jak wzrost populacji miasta i wzrost gospodarczy, zwiększają obciążenie systemu transportowego, porównanie wyników na koniec cyklu planowania z tymi na początku, może doprowadzić do wniosku, że warunki się pogorszyły i planowi SUMP nie udało się osiągnąć zamierzonych rezultatów. Jednakże, bez realizacji SUMP, warunki w

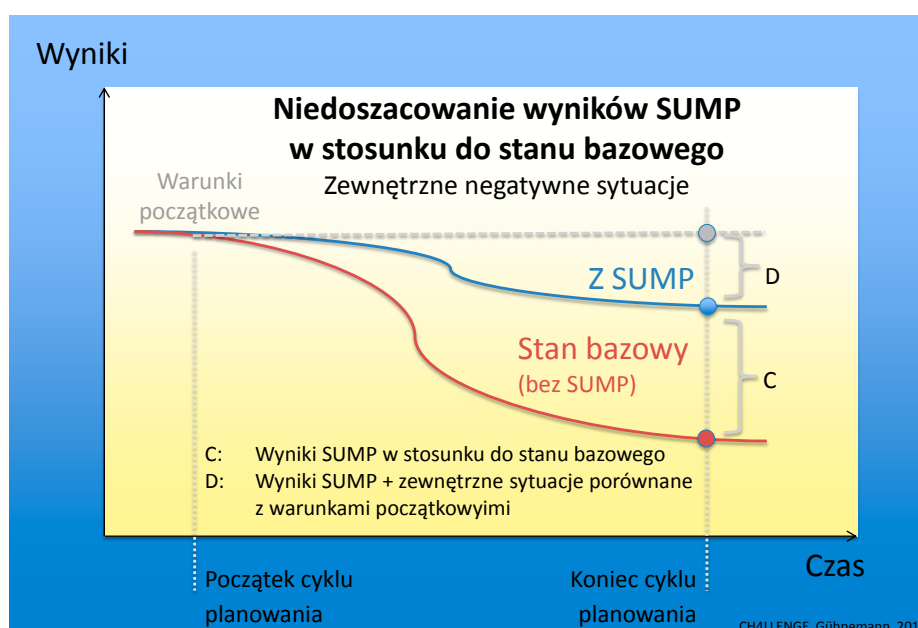
obszarze miejskim mogą pogorszyć się jeszcze bardziej, jak pokazano na Rysunku 5.

Zatem, w przypadku każdego wskaźnika, który mierzy skuteczność SUMP i jego działań, musi zostać ustalona wartość bazowa, to znaczy wartość początkowa i oczekiwana wartość na koniec cyklu planowania.

Rysunek 4: Stan bazowy w stosunku do wyników SUMP, będących pod wpływem pozytywnych zmian zewnętrznych
Źródło: CH4ALLENGE, Gühnemann, 2016



Rysunek 5: Stan bazowy w stosunku do wyników SUMP, będących pod wpływem negatywnych zjawisk zewnętrznych
Źródło: CH4ALLENGE, Gühnemann, 2016





PRZYKŁAD LOKALNY: Znaczenie M&O dla rozwoju strategii w Gandawie

SUMP dla Gandawy został zatwierdzony politycznie we wrześniu 2015 roku. Jedno z kluczowych działań dotyczy „Wiaduktu B401”. Wiadukt ten łączy historyczne centrum miasta bezpośrednio z autostradami E40/E17, powodując długie stany zatorzenia w godzinach szczytu i wpływa negatywnie na środowisko życia w centrum miasta i wzdłuż wiaduktu. Stwierdzono również, że ludzie korzystają z tej drogi jako tranzyt przez centrum miasta, zamiast korzystania z obwodnic. Celem projektu jest skrócenie wiaduktu i pozostawienie tylko połączeń z lokalnymi obwodnicami R40 i R4. Jednocześnie należy opracować kilka alternatyw: duża infrastruktura P+R z szybkim dojazdem do centrum oraz pewne zmiany na obwodnicach.

M&O jest potrzebny w celu oceny wpływów tych działań. Kilka kroków jest obecnie w trakcie przygotowania i wdrażania. Przestrzenne badania rozpoznawcze zostały przygotowane w celu oceny wiaduktu i jego okolic. Dane zebrane w trakcie ostatnich prac remontowych, kiedy wiadukt był czasami częściowo, a czasem całkowicie zamknięty, będą bardzo interesujące jako przykład monitorowania i oceny. Różne strategie rozwiązywania problemów, które są opracowane w badaniu przestrzennym, można porównać w stosunku do tych doświadczeń. Ponadto, wdrożenie nowych planów ruchu w mieście (2017) pozwoli na monitorowanie i ocenę wpływu na ruch drogowy z wykorzystaniem wiaduktu i tym samym na opracowanie scenariuszy, w kierunku bardziej konkretnego projektu.





3.1.3 Jak jest zorganizowany plan M&O i jaka jest jego zawartość?

Plan monitorowania i oceny, zawiera podstawowe pytania, które pomagają uzyskać odpowiedź, czy wyniki SUMP oraz procesy są zgodne z zamierzonymi celami. Przykłady takich pytań są wymienione w Ramce 9. Plan zawiera informacje na temat, które dane muszą być zebrane, jakie metody i narzędzia będą zastosowane w celu udzielenia odpowiedzi na te pytania, i jaka jest odpowiedzialność za różne działania związane z M&O.

Szablon z konkretnymi wytycznymi, pomagającymi w pisaniu lokalnych Planów Monitorowania i Oceny SUMP, został opracowany w ramach projektu CH4ALLENGE, patrz Gühnemann (2014). Miasta mogą wykorzystać ten szablon w celu rozwoju własnych planów. Jego proponowana struktura i treść są pokazane w Ramce 10. Tekst szablonu powinien zostać zmieniony do użytku lokalnego, zgodnie z lokalnymi wymogami.

Na przykład różne cele i strategie transportowe są istotne dla różnych miast, co prowadzi do unikalnych zestawów wskaźników, jak również wymogów proceduralnych. Jednocześnie zaleca się utrzymać definicje wskaźników zgodne z praktyką europejską, w celu umożliwienia porównywania własnych osiągnięć wobec porównywalnych miast.

Ponadto, większość miast w Europie będzie musiała przetłumaczyć dokument na język lokalny, tak aby był on przydatny w dyskusjach z innymi zainteresowanymi stronami i partnerami instytucjonalnymi w procesie planowania. Część tekstu można również pominąć, jeżeli dane kwestie są już uwzględnione w innych dokumentach, np. w opisie miasta lub opisie SUMP. W każdej części, szablon zawiera linki do literatury zawierającej bardziej szczegółowe informacje lub wskazówki.

Ramka 9: Przykłady pytań M&O

(Zaadaptowane z Frankel & Gaga, 2007, str. 6, Davidson & Wehipeihana, 2010 r)

- Czy SUMP został wdrożony zgodnie z planem?
- Czy miasto lub docelowe części populacji korzystają z SUMP?
- Czy opracowanie SUMP było efektywne kosztowo? Czy jest opłacalne?
- Czy lepsze wyniki gospodarcze, środowiskowe i społeczne można przypisać jako zastugę SUMP?
- Jakie środki SUMP były bardziej, a które mniej skuteczne?
- Czy potrzebne jest ciągłe wsparcie?
- Czy działania SUMP mogą zostać przeniesione gdzie indziej lub przeskalowane?



Ramka 10: Struktura i treść miejscowego planu M&O dla SUMP

Szablon dla lokalnych planów M&O proponuje następującą strukturę:

1. Wprowadzenie

- Definicja podstawowych pojęć i uzasadnienie działań monitorujących i oceniających.

2. Opis miasta

- Ogólny kontekst obecnej sytuacji transportowej i głównych obszarów problemowych.

3. Cele i strategie SUMP

- Główne cele i elementy SUMP do wyjaśnienia zamierzeń, które są realizowane

4. Procedury Oceny i Monitorowania

- Ogólne ramy organizacyjne i proceduralne dla działań oceny i monitorowania, w tym organizacje odpowiedzialne, harmonogramy i zaangażowanie zainteresowanych stron.

5. Wskaźniki i Cele Monitorowania i Oceny

- Long list of outcome, intermediate, output and input indicators for cities to choose from to monitor success against objectives as well as progress of implementation. Core vs additional indicators are suggested as well as advice provided for suitability of indicators for different situations and for a measurement plan (sources, method, timing / regularity).

6. Raportowanie Danych, Metody Analizy i Ewaluacji

- Opisane zostały główne metody dostępne dla miast - do wyboru, w tym odniesienia dla dalszych informacji

7. Zasoby niezbędne dla oceny i monitorowania

- Zarys różnych rodzajów zasobów, które należy mieć na uwadze, w tym finansowe, zasoby ludzkie, zewnętrzne koszty doradctwa, istniejące bazy danych, modele transportowe lub innych narzędzia.

W pierwszej części planu M&O konieczne jest zapewnienie wyraźnej definicji **celu prowadzenia oceny** oraz celów planu M&O oraz jego użytkowników. Jeśli plan M&O jest odrębnym dokumentem, warto zawrzeć w nim kluczowe informacje na temat bieżącej **sytuacji transportowej w mieście** lub regionie miejskim i **podsumowanie najważniejszych elementów SUMP**, które będą przedmiotem działań M&O. Pomoże to czytelnikom zewnętrznym zrozumieć kontekst planu M&O.

Ponadto konieczne jest zawarcie opisu **procedur M&O**, czyli kluczowych wymagań zewnętrznych dla oceny, obowiązków ekspertów technicznych, interesariuszy zewnętrznych, decydentów, itp. w procesie oraz grupy docelowej raportów M&O. W bardziej skomplikowanych wersjach, warto zawrzeć opis lub schemat procesu przepływu danych i mechanizmy sprawozdawcze od źródła zbierania danych (ankiety, pomiary automatyczne, obliczenia/modelowanie) poprzez ekspertów technicznych (np. liderów zespołów, oficerów M&O) aż do menedżera SUMP oraz decydentów i interesariuszy, jak pokazano na przykład dla projektu rozwojowego na Rysunku 6.

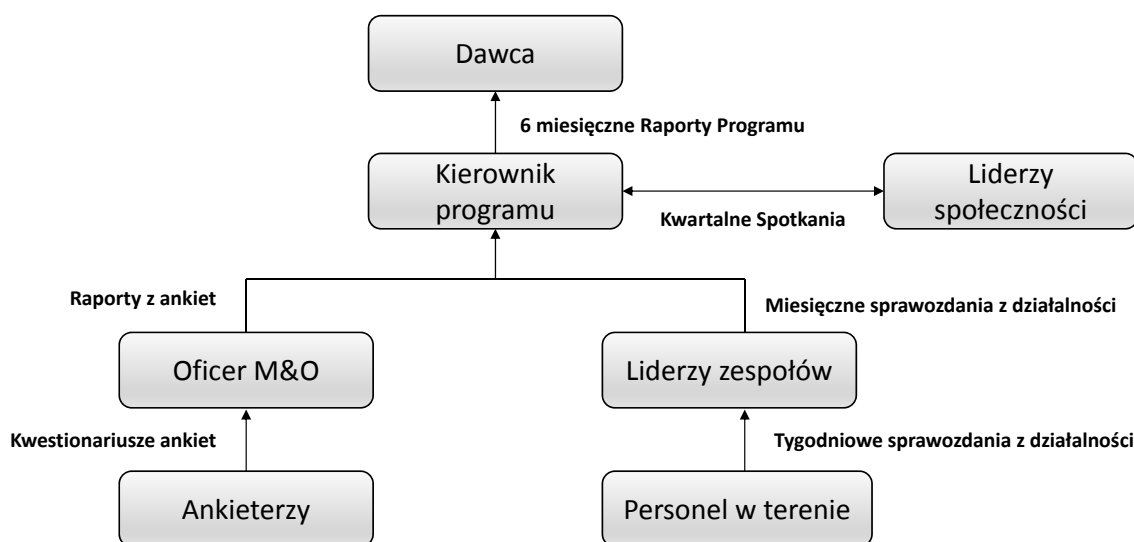


Centralną częścią planu M&O jest opis **wskaźników**, które zostały wybrane do pomiaru wydajności SUMP, metody ich pomiaru i odpowiednie źródła danych. Dla wsparcia tych założeń, Szablon Planu M&O zawiera długą listę wskaźników opartych na dotychczasowych doświadczeniach i literaturze. Rozdział 3.2 opisuje proces wyboru wskaźnika w sposób bardziej szczegółowy.

Ponadto plan M&O musi obejmować metody stosowane do **raportowania i agregacji wyników**. Waha się to od

powinny być zakupione do zarządzania i analizy danych, a także oszacowanie kosztów personelu i innych kosztów. Istnieją ograniczone informacje na temat możliwych kosztów działalności M&O w transporcie. Koszty będą zależeć od wielu czynników, takich jak wielkość programu, rodzaje uwzględnionych działań, istniejących danych i lokalnego kontekstu. Jako wskazanie rzędu wielkości, Frankel i Gaga (2007, str. 7) wskazują na projekty rozwojowe USAID, gdzie „5-10% budżetu projektu powinno zostać przyznane dla M&O”.

Rysunek 6: Przykład przetwarzania danych do monitorowania dla projektu rozwojowego
Źródło: (tools4dev, bez daty, str.8)



narzędzi do prezentacji danych do formalnych metod agregacji, takich jak analizy kosztów i korzyści oraz analizy wielokryterialnej, które często są stosowane do oceny interwencji na dużą skalę lub całych SUMP. Wybór metody zależy od rodzaju i skali działań, ewentualnych wymogów formalnych, jak również wiedzy i zdolności pracowników. Więcej informacji na ten temat jest zawartych w Rozdziale 3.3.

Wreszcie, opis **zasobów** wymaganych do wykonywania działań monitorowania i oceny musi być uwzględniony w planie M&O. Obejmuje to opis istniejących baz danych i narzędzi programowych, które są dostępne lub które

3.1.4 W jaki sposób można ocenić proces planowania?

Ewaluacja procesu powinna być rozumiana jako okazja do refleksji nad procesem planowania w sposób samokrytyczny, w trakcie i po zakończeniu fazy rozwoju SUMP. Systematyczna refleksja jest ważna, jako że jakość, znaczenie polityczne i stabilność SUMP częściowo zależą od szczegółów procesu. Dlatego też, działania monitorowania i oceny każdego SUMP, powinny zawsze zawierać dedykowaną „ocenę procesu”. Ocena ta powinna odpowiadać na pytania takie jak: „Jak poszło? Co poszło dobrze / źle i dlaczego? Kto co zrobił lub kto powinien był co zrobić? Jak proces jest postrzegany przez głównych interesariuszy?”. Ocena ta



może również prowadzić do spostrzeżeń, które mogą być produktywnie zastosowane w realizacji i kolejnych fazach SUMP. Jeżeli wyniki są pozytywne, może to również pomóc uzyskać dodatkowe wsparcie i udział interesariuszy i ogółu społeczeństwa.

Dlatego też, ocena procesu, jest pomyślana jako z natury konstruktywna aktywność z „ostatecznym celem ... aby uzyskać wgląd w „co się kryje za liczbami” i czerpać z tego wiedzę” (Dziekan i wsp., 2013). Jest to ważne, ponieważ rzeczywistość dla wszystkich podmiotów SUMP jest zwykle skomplikowana. Istnieje mnóstwo wyzwań, w tym w kwestii kulturalne, ograniczenia czasowe, brak wsparcia politycznego, problemy techniczne, trudności w uzyskaniu ważnych informacji, sceptycyzm opinii publicznej i niezrozumienie.

Dla organu planującego ważne jest, aby wiedzieć, które nieformalne czynniki były w grze „za kulisami”, dlaczego wystąpiły niektóre nieprzewidziane konsekwencje, ale też jakie pozytywne czynniki zostały wykorzystane i jak problemy zostały przezwyciężone. Ocena procesu otwiera czarną skrzynkę systemu i zagląda do wewnątrz, by zrozumieć składowe pracującego mechanizmu. Pomaga w wykryciu przyczyn „opóźnień, zmian, awarii, ale również sukcesu działania ... [i], w unikaniu popetniania tych samych błędów ponownie” (Dziekan i wsp., 2013). Zainteresowane strony i społeczeństwo powinni mieć możliwość przedstawienia swoich opinii na temat procesu planowania i ich zaangażowania w

spóśb systematyczny i powinni być uprawnieni do otrzymywania informacji o jakości procesu, w którym uczestniczyli.

Wymagane informacje mogą być zbierane po prostu poprzez rozmowy z różnymi interesariuszami, a bardziej ogólnie rzecz biorąc, z jakimkolwiek uczestnikiem procesu SUMP. Odpowiednie techniki zależą od konkretnej fazy, rodzajów interesariuszy i wielu innych lokalnych specyficznych warunków. Zazwyczaj obejmują kwestionariusze ankiet, wywiady i grupy fokusowe.

Dla wywiadów, ważne jest przygotowanie zestawów pytań wcześniej, tak aby zapewnić, że rozmowa jest dobrze zorganizowana. Jednak ludzie powinni również mieć możliwość swobody w niektórych punktach, ponieważ mogą posiadać ciekawe informacje, których nie można było przewidzieć wcześniej. Dotyczy to również dyskusji w ramach „grup fokusowych”; są to spotkania, gdzie kilku uczestników (idealnie 5-10) wymienia poglądy w obecności neutralnego moderatora. Dla wywiadów i grup fokusowych dobrze jest uzyskać pisemną zgodę uczestników co do udziału i obiecać im anonimowość, w celu ułatwienia otwartej i swobodnej rozmowy.

Kluczowe wnioski z informacji zebranych przez takie techniki, powinny być uzyskiwane w sposób systematyczny. Rozmowy powinny być rejestrowane lub podlegać transkrypcji, jeśli planowana jest jakościowa analiza danych.



Ocena lokalnego procesu SUMP
Zdjęcie: Rupprecht Consult, 2016



PRZYKŁAD LOKALNY:

Ocena procesu partycypacyjnego SUMP dla Drezna

Miasto Drezno oceniło udział społeczny w procesie SUMP poprzez lokalny kwestionariusz specjalnie opracowany dla tego projektu. Badanie zostało przeprowadzone w 2015 roku i uzyskano odpowiedzi od kilku organów SUMP, począwszy od partnerów Okrągłego Stołu, Regionalnego Okrągłego Stołu, Rady Naukowej oraz od wewnętrznej gminnej grupy roboczej. Wyniki ankiety (19 pytań) odzwierciedlają opinie zaangażowanych partnerów i ich subiektywną ocenę procesu udziału społecznego.

Partnerzy z kilku podmiotów zaangażowanych w rozwój SUMP w Dreźnie przyznają zgodnie, że udział społeczny jest nowoczesny i absolutnie konieczny dla wysokiego poziomu akceptacji SUMP. Oceniali oni kompleksowy i polegający na współpracy udział społeczny podczas czteroletniego procesu planistycznego, jako głównie pozytywny, efektywny i skuteczny. Partnerzy wyrazili zadowolenie z organizacji procesu, faz pracy, zaangażowanych podmiotów, jak też z wyników planowania. Wysoki poziom satysfakcji pokazuje, że SUMP jest wspólnym planem, który został opracowany wspólnie i tak też powinien być realizowany. Zaproponowano poprawę w zakresie dalszego włączenia grupy interesów osób młodych oraz przedstawicieli szerszego środowiska ekologicznego w procesie uczestnictwa.

Zaangażowani interesariusze i partnerzy stwierdzili, że wysiłek wymagany do udziału w przygotowaniu SUMP nie jest niski, ale adekwatny do zadania. W przygotowanie SUMP gminy muszą zapewnić personel oraz zasoby finansowe, jak też jasny plan udziału społecznego, w odpowiednim czasie niezbędnym do zapewnienia planowania partycypacyjnego.



Okrągły Stół SUMP w Dreźnie
Zdjęcie: City of Dresden



3.1.5 Jak SUMP może być oceniany?

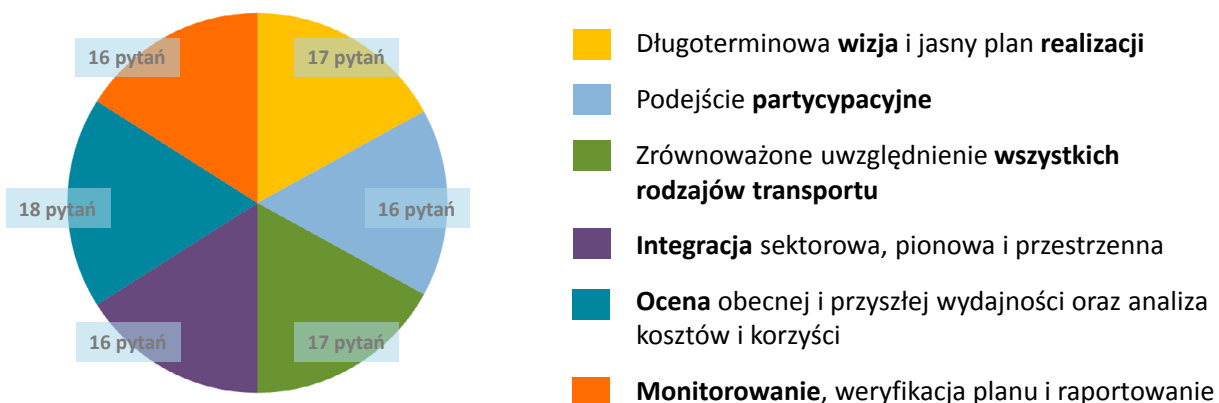
When awarding funding for mobility purposes, the European Commission wishes to ensure that the projects and initiatives proposed are the result of a sound planning process. Various operational programmes within the EU's Structural and Investment Funds now require planning authorities to develop SUMP. As a result, cities and regions, their stakeholders as well as Member States and European institutions require a clear set of criteria to decide whether a given plan does indeed meet the criteria of a SUMP as presented in the European Commission's Urban Mobility Package (December 2013) and 'Guidelines – Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan' (January 2014).

W ramach projektu CH4LLENGE opracowano narzędzie samooceny SUMP, tak aby umożliwić organom planującym sprawdzenie i wykazanie, że ich plan mobilności jest zgodny z koncepcją SUMP Komisji Europejskiej. Narzędzie skupia się na walidacji procesu planowania, jaki został podjęty przez lokalne władze, oraz na niektórych aspektach dotyczących treści planu. Informacje zwrotne pochodzące z narzędzia samooceny pomagają zrozumieć, w którym miejscu dany organ planujący posiada dobre praktyki w odniesieniu do cech SUMP, a gdzie proces planowania można poprawić.

Głównym zastosowaniem tego narzędzia samooceny jest sytuacja, gdy lokalny proces SUMP został zakończony, a plan został świeżo zatwierdzony. Może być również zastosowane do oceny wcześniejszego plan mobilności, by dowiedzieć się, czy zasady zrównoważonego planowania mobilności miejskiej były brane pod uwagę w tym czasie.

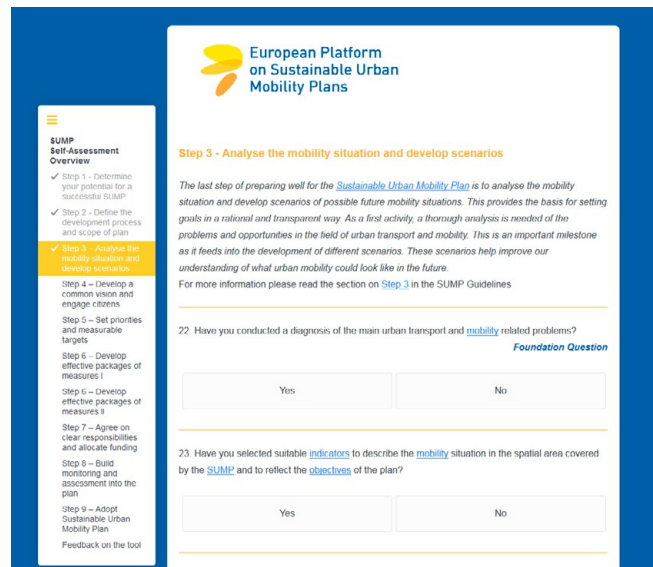
Rysunek 8: Pokrycie cech SUMP w narzędziu samooceny

Źródło: Rupprecht Consult/CH4LLENE, 2016



Rysunek 7: Narzędzie Samooceny SUMP - dostępne w portalu Eltis i

Źródło: Rupprecht Consult/CH4LLENGE, 2016



Kwestionariusz Samooceny SUMP obejmuje łącznie 100 pytań „tak/nie”, podzielonych zgodnie z „krokami” cyklu przygotowania SUMP, a każde pytanie, przypisane jest jednej z sześciu „cech SUMP”. Ponadto Narzędzie Samooceny SUMP określa podstawowe wymogi zgodności, jakie miejscowy plan mobilności powinien spełniać, aby być w zgodzie z definicją SUMP. Ustanawia także kryteria dla procesów o wyjątkowo wysokiej jakości.

Narzędzie Samooceny SUMP jest publicznie dostępne dla każdego rodzaju miasta, bezpłatnie, jedynie dla niekomercyjnego wykorzystania.



3.2 Wybór odpowiednich wskaźników i danych dla M&O

Wybór wskaźników jest istotnym etapem w celu osiągnięcia efektywnego kosztowo procesu M&O. W następnym rozdziale 3.2.1, proces ten został opisany. Następne rozdziały dotyczą konkretnych kwestii dotyczących istniejących i nowych źródeł danych i współpracy instytucjonalnej w zapewnieniu dostępu do danych dla celów M&O.

3.2.1 Jak ustalane są odpowiednie wskaźniki i dane dla M&O?

Metoda wyboru wskaźników zgodna jest z podejściem planowania ukierunkowanego na cele, jak określono np. w PROSPECTS (May i wsp, 2005) oraz rozwinięto w DISTILLATE co do rozwoju wskaźników (Marsden i wsp., 2005). Jest ona oparta na podejściu logicznej struktury,

w której istnieje wyraźna droga między działaniami oraz ich oddziaływaniem, np. na zmianę zachowań transportowych. Mimo, że jest to uproszczenie rzeczywistości, gdzie wiele czynników wpływa na efekty jednocześnie, zapewnia jasną strukturę analityczną systematycznego wyboru wskaźników.

Na podstawie literatury (np. Marsden i wsp., 2005, Rupprecht Consult, 2014, AECOM, 2009) dokonano rozróżnienia pomiędzy następującymi kategoriami wskaźników: wynikowe, działalności transportowej (lub wynik pośredni), wyjścia, wejścia i kontekstowe. Każdy z tych rodzajów wskaźnika pozwala mierzyć i monitorować różne aspekty wykonania SUMP, jak zilustrowano szczegółowo w Ramce 11.

Ramka 11: Kategorie wskaźników

- **Wskaźniki rezultatu** określają rzeczywiste skutki dla celów SUMP (np. opóźnienia na osobo-km dla pomiaru korzyści ekonomicznych lub wpływ emisji gazów cieplarnianych na zmiany klimatu);
- Pośrednie wskaźniki rezultatu dla instrumentów opisują zmiany stanu systemu transportowego i mogą być związane z sukcesem strategii (np. zmiany modalne jeśli strategią jest zmiana na korzyść zrównoważonych środków transportu). Określa się je mianem **Wskaźników Aktywności Transportowej** dla lepszego rozumienia. Kategoria ta obejmuje wskaźniki dla mierzenia wydajności systemu w przypadku nowych technologii transportowych, np. zarządzania ruchem lub operacji w transporcie publicznym, które zostały wdrożone jako część SUMP.
- **Wskaźniki wyjściowe** mierzą, w jakim stopniu instrumenty polityki zostały wdrożone a usługi poprawione (np. ilość km uruchomionych linii autobusowych). Wskaźniki aktywności oraz wskaźniki produktu są również niezbędne dla zrozumienia, dlaczego niektóre rezultaty zostały osiągnięte, a co można zrobić w przyszłości, jeśli sytuacja wymaga poprawy.
- **Wskaźniki wejściowe** dostarczają informacji na temat ilości zasobów wymaganych dla realizacji planu, w tym kosztów. Wskaźniki te są zawarte w niniejszym raporcie w celu zapewnienia przejrzystości w realizacji planu. Pozwalają one na ocenę efektywności zasobów.
- **Wskaźniki kontekstowe** dostarczają informacji na temat zmian zewnętrznych, które mają wpływ na pomyślną realizację SUMP, np. zewnętrzne wydarzenia gospodarcze lub rozwój polityki krajowej.



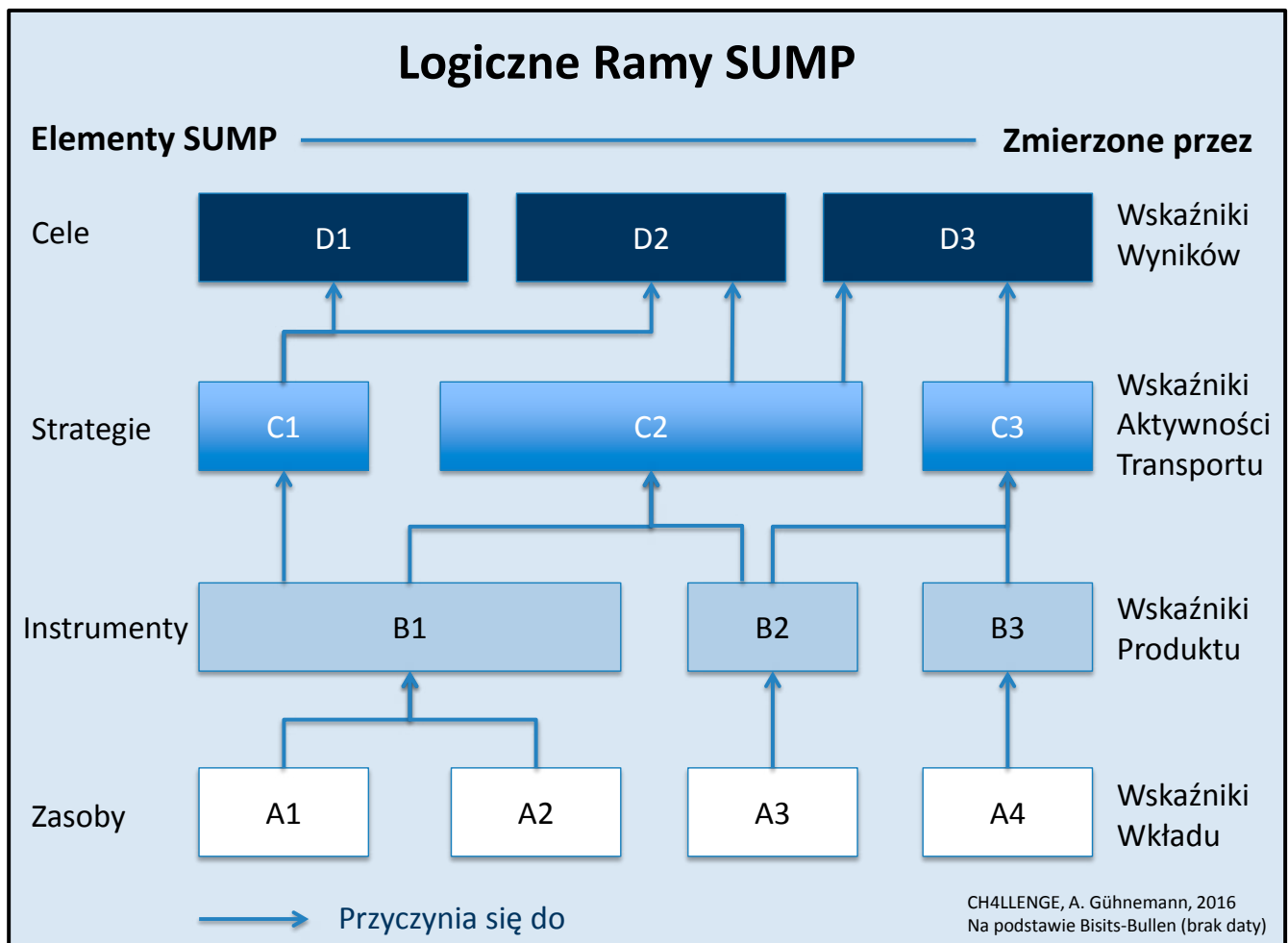
Zaczynając od następującego stwierdzenia dla każdego celu, który jest sformułowany w SUMP, zestaw wskaźników na różnych poziomach może być systematycznie budowany:

Z zasobów A (wykorzystuje wkład) planujemy wdrożyć instrument polityki B (produkuje rezultat), który przyczynia się do realizacji strategii C (zmienia aktywność transportową) oraz powoduje osiągnięcie celu D (osiąga wynik).

Rysunek 9 przedstawia powiązania między różnymi elementami SUMP, a kategoriami wskaźników w podejściu logicznej struktury. Dodatkowo będą potrzebne wskaźniki kontekstowe w celu zrozumienia, czy czynniki zewnętrzne mogły znacząco wpłynąć na wyniki.

Rysunek 9: Logiczne ramy SUMP dla kategorii wskaźników

Źródło: CH4ALLENGE/Gühnemann, 2016





Przykład takiej logicznej ścieżki i odpowiednich wskaźników podano w poniższej tabeli.

Zgodnie z tym podejściem, każdy wskaźnik będzie bezpośrednio związany z wkładami, rezultatami, działaniami transportowymi oraz wynikami SUMP oraz umożliwi późniejszą analizę czynników sukcesu i przyczyn braku osiągnięć.

Dla wyboru wskaźników, powinno się przestrzegać następujących zasad:

- Planiści powinni dążyć do korzystania ze standardowych wskaźników, które są już dobrze zdefiniowane, oraz w obszarach posiadanej wiedzy, co do sposobów ich pomiaru i analizy. Dzięki temu można dokonywać porównań miasta z innymi miastami lub w stosunku do krajowych i międzynarodowych statystyk.
- Wskaźniki powinny być łatwo zrozumiałe dla interesariuszy i decydentów.
- Potrzebna jest jasna definicja każdego wskaźnika, w jaki sposób dane są mierzone, jak wskaźnik jest obliczany na podstawie danych i jak często będzie on mierzony.
- Dla każdego wskaźnika, musi być ustalona wartość bazowa, czyli wartość początkowa oraz oczekiwania co do rozwoju bez wdrożenia działań związanych z SUMP.

- Należy zdecydować co do formatu każdego wskaźnika (Rozdział 3.3.1 dotyczący raportowania).
- Należy ustalić wartości docelowe dla wskaźników głównych (patrz Rozdział 3.3.3 dotyczący celów).
- Szczególne potrzeby danego wskaźnika mogą wynikać z wymogów co do wykorzystania konkretnej metodologii oceny, np. analiza kosztów i korzyści dla głównych interwencji.
- Wybór musi uwzględniać dostępne źródła danych i zasoby do gromadzenia nowych danych.

W celu ułatwienia procesu wyboru wskaźnika, szablon **M&O stanowi** wstępną długą listę wskaźników dla każdego z typów wskaźników. Lista ta pochodzi z wielu poprzednich projektów i literatury naukowej. Dla **wskaźników rezultatu**, proponuje się zdefiniowanie ograniczonego zestawu podstawowych wskaźników, które odzwierciedlają cele SUMP, np. 1-3 wskaźników na każdy cel. W celu umożliwienia późniejszej analizy proponuje się zdefiniowanie celów dla tych podstawowych wskaźników, co najmniej co do kierunku rozwoju, jeśli wymiernych celów nie da się określić (patrz Rozdział 3.3.3 dotyczący celów). Tabela 2 przedstawia przykład doboru wskaźników i celów w SUMP dla West Yorkshire, gdzie zdefiniowano sześć głównych wskaźników, wraz z określeniem zamierzonych celów dla możliwości podglądu postępów.

Tabela 1: Przykłady różnych kategorii wskaźników

Element SUMP		Mierzone przez	
Cel	Zmniejszenie lokalnego zanieczyszczenia powietrza od transportu →	Liczba dni powyżej krytycznych poziomów zanieczyszczenia powietrza	Wskaźnik Wynikowy
Strategia	Zwiększone wykorzystanie niezmotoryzowanych form transportu →	Udział podróży pieszych i rowerowych	Wskaźnik Aktywności Transportowej
Instrumenty	Budowa wydzielonych dróg rowerowych → Pedestrianizacja ulicy handlowej w centrum miasta →	Ilość wybudowanych km wydzielonych dróg rowerowych % pedestrianizacji centrum miasta	Wskaźniki Efektu
Zasoby	Koszty inwestycji i utrzymania →	Koszty inwestycyjne i utrzymania w transporcie dla nowej/ulepszonej infrastruktury	Wskaźniki Wejścia



Tabela 2: Podstawowe wskaźniki rezultatu i cele dla zamierzeń SUMP w West Yorkshire (WY)

Zamierzenia	Kluczowe wskaźniki	Definicja	Cel	Monitorowanie	Ocena
Rozwój ekonomiczny	Niezawodność czasu podróży	Odsetek (długość) podstawowej sieci autobusowej / podstawowej sieci autobusowej w West Yorkshire, gdzie zmienność czasu podróży w dni powszednie w okresie szczytu porannego jest równa warunkom ruchu w okresach pozaszczytowych	Zwiększenie udziału z wartości bazowej z 71% do 75%	Roczne	Roczna
	Dostęp do zatrudnienia	% społeczeństwa, które jest w stanie uzyskać dostęp do kluczowych ośrodków zatrudnienia w całej West Yorkshire w ciągu 30 minut, przy użyciu podstawowej sieci transportu publicznego (07:30-09:30)	Zwiększenie udziału z wartości bazowej z 71% do 75%	Co dwa miesiące	Roczna
Niska emisja	Podział zadań przewozowych	Łączna liczba podróży samochodem przez mieszkańców WY w całym roku	Utrzymanie obecnej liczby podróży samochodowych (2011). Zwiększenie udziału podróży dokonywanych z udziałem zrównoważonych środków z 33% do 41%.	Roczne	Roczna
	Emisje CO ₂ z transportu	Roczne emisje CO ₂ dla ruchu drogowego na całej lokalnej sieci (z wyłączeniem autostrad)	Osiągnięcie redukcji o 30% między rokiem bazowym a 2026, zgodnie z celem krajowym.	Roczne, dwa lata opóźnienia	Roczna
Jakość życia	Wszystkie ofiary wypadków drogowych	Ilość ofiar drogowych w WY: zabici lub poważnie ranni (KSI) ze statystyk policyjnych w WY (dla lat bazowych 2005-09)	Redukcja liczby zabitych/ciężko rannych o 50% pomiędzy latami 2005-09 a rokiem 2026	Miesięczne	Roczna
	Satysfakcja z transportu	Wyniki satysfakcji w całym zakresie środków transportu i obiektów transportowych.	Zwiększenie oceny satysfakcji z 6,6 do 7,0 w 2017 roku	Roczne	Roczna



Tabela 3: Lista Wskaźników z szablonu M&O

Notka: Szablon zapewnia kolejne wskazówki na temat doboru wskaźników z listy, w zależności od uwarunkowań lokalnych, takich jak typ projektu, strategię transportowe, rodzaj obszaru, itp. Wskaźniki wynikowe są sklasyfikowane w podziale na wskaźniki główne, które należy uwzględnić w SUMP oraz dodatkowe wskaźniki opcjonalne. Dla wskaźników głównych, powinno się określić wymierne cele lub zamierzony kierunek zmian. Pełny szablon M&O można pobrać ze strony www.sump-challenges.eu.

INDICATOR	DEFINITION
Outcome Indicators	
Objective: Efficiency	
	Core Indicators
Average time lost per passenger / ton km	Average difference between time required to travel in free flow and actual conditions for motorised traffic and average pedestrian / cyclist delay at traffic signals / crossings per km
Public transport punctuality	Share of public transport services arriving at stops within set punctuality limits
	Potential Additional Indicators
Transport intensity	Passenger / Ton km / GDP
User benefits	Monetised gains from improvements to transport system
Objective: Liveable Streets	
	Core Indicators
Perceived attractiveness of street environment	Share of people who consider streets safe and easy to walk
Share of liveable streets	Share of streets considered pleasant + safe environment for walking and social interaction
	Potential Additional Indicators
Community satisfaction	Average satisfaction with local community
Security	Crime rates (in street / PT environment)
Walkability of local neighbourhoods	Walkability scores
Objective: Environment	
	Core Indicators
Carbon emissions	CO ₂ emissions of traffic in city
Days exceeding critical levels	Number of days in which critical levels for local pollutants are exceeded
	Potential Additional Indicators
Noise exposure of residents	%Households exposed to Lden > 65dB from traffic
Fossil fuel intensity	Fossil fuel consumption for transport per resident
Other GHG emissions	NO _x , CFCs etc expressed as CO ₂ equivalent
Regional pollutants	NO _x , VOC emissions
Use of renewable energy sources	Share of regenerative energies of energy consumption of motorised traffic
Conservation of natural / green spaces	Net loss / gain of green space
Conservation of historical sites	Net loss of sites of historical / cultural importance
Objective: Equity and Social Inclusion	
	Core Indicators
Non-car accessibility to main services	% of non-car households within 30 or 60 minutes of city centre or main suburban centre with shopping & medical service provision
Accessibility for disabled people	Share of residents inside radius around barrier free public transport stops
	Potential Additional Indicators
Public transport catchment area	Share of residents inside radius around PT stops
Environmental justice	Distribution of exposure to air pollution or noise by groups (age, gender, income, ethnicity)
Safety justice	Distribution of traffic deaths and injuries by groups (age, gender, income, ethnicity)



Objective: Safety	
	Core Indicators
Killed and seriously injured persons by mode	Number of persons killed or seriously injured (KSI) in traffic accidents
Accidents by mode	Total number of accidents
	Potential Additional Indicators
Child KSI by mode	Number of children killed or seriously injured (KSI) in traffic accidents
Perceived safety by mode	Number of people rating it safe to use transport
Objective: Economic Growth	
	Core Indicators
GDP per capita	Local GDP
Employment	Share of residents of working age in employment
	Potential Additional Indicators
Business satisfaction	% of businesses rating transport provision satisfactory
Operator benefits	Revenue
Transport costs	Real net changes in transport costs
Economic losses due to health	Working days lost through illness
Economic vitality	Vitality index
Objective: Finance	
	Core Indicators
Cost recovery for transport investments	Ratio of transport investment funding to investment expenditure
Cost recovery for transport operations	Ratio of transport related revenue, including government funding, to cost of transport operations, including subsidies for public transport
	Potential Additional Indicators
Total cost recovery	Total revenues / Total expenditures
Per capita debt	Long-term debt / Population
Intermediate Outcome / Transport Activity Indicators	
Motorisation	Cars / household; This can be further broken down by types of vehicles, e.g. share of electric / hybrid vehicles if policy instruments target these
Traffic volume by - car, - lorry - public transport - bicycle - walking	Total passenger / ton km = Total travelled veh.km in city / region / corridor by mode multiplied with occupancy; this can be further broken down by peak / off-peak; further modes can be added if targeted, e.g. pedelecs, e-vehicles
Trips by - car - lorry - public transport - bicycle - walking	Total number of trips by mode with origin or destination in city / region or corridor; this can be further broken down by peak / off-peak, inbound / outbound; further modes can be added if targeted, e.g. multimodal, pedelecs, e-vehicles
Travel behaviour characteristics	Break-down of trip statistics by - trip frequency - trip lengths - share of multimodal trips - trip purposes
Share of sustainable modes	Share of trips by non-motorised modes and public transport, including park & ride
Transport intensity - freight - passenger	Ratio of tkm per GDP in city / region Ratio of pkm / capita in city / region
Traffic flows on specific routes - car - lorry - public transport - bicycle - walking	Vehicles / hour on routes where strategies target decrease or increase for specific modes, e.g. based on capacity utilisation targets or management strategies



Traffic speeds on specific routes - peak - off-peak Capacity utilisation exceeding LOS threshold	Average speed [km/h] for vehicles on routes where strategies target decrease or increase for specific modes, e.g. based on capacity utilisation targets or safety strategies Share of street length where flows exceed LOS capacity threshold (e.g. 85%)
Utilisation of parking spaces - overall - during peak	Occupancy rate of number of parking spaces exceeding defined thresholds (e.g. 90% or 95%)
Average car occupancy	Average number of passengers per car travelling in city / region
Average public transport occupancy	Average number of passengers per public transport vehicle travelling in city / region, potentially broken down by type of public transport
Public transport user satisfaction	Share of users expressing satisfaction with quality of public transport services covering availability, reliability, comfort, cleanliness, security, fare levels, information & customer care
Wellbeing of public transport staff	Share of staff expressing satisfaction with working conditions, including driver workload, safety & security etc.
User acceptance of new transport / traffic information systems	Share of users expressing satisfaction with quality of information systems, covering aspects of availability, reliability and comprehensibility
Perception of infrastructure quality for walking and cycling	Share of population expressing satisfaction with quality of walking and cycling infrastructure, including availability, directness, security
Status assessment of transport infrastructure	Quality indices based on e.g. assessment of road surfaces, including side facilities, pavements, cycling facilities etc.

Output Indicators, Examples

Share of areas newly designated as mixed and high-density developments.

Length of new infrastructure construction by mode and type

Events to promote sustainable travel organised

Information campaigns carried out

Number of Employers / Schools with travel plans

Car sharing / car club schemes implemented

Share of barrier free public transport facilities

Share of pedestrian crossings with facilities for disabled people

Size / number of Park & Ride facilities

Number of cycling / walking facilities implemented

Traffic management systems implemented / upgraded

Traffic information systems implemented / upgraded

Discounted fare options provided

Road pricing systems implemented

Input Indicators

Transport investment costs for new / improved infrastructure

Start-up costs for new transport schemes

Expenditure for maintenance of streets, roadside facilities and public transport infrastructure

Subsidies for operation of public transport

Subsidies for discounted public transport fares

Subsidies for operation + maintenance of sustainable transport schemes, including bike hire schemes, subsidies for cycling to work schemes etc.

Expenditure for information campaigns

Contextual Indicators

Socio-demographic developments (population size and composition)

Economic performance (GDP/resident, employment, number of businesses, retail turnover, tourism if relevant)

Price developments (fuel, housing, cost of living)

National or international transport policy campaigns and legislation

Other sector policies (e.g. regeneration, health, education)



W celu wspierania wyboru **wskaźników aktywności transportowej**, szablon dla planów M&O zawiera tabele, które sugerują, jakie wskaźniki są odpowiednie dla jakich strategii oraz jaki kierunek zmian dla tych wskaźników będzie powszechnie oczekiwany, by w efekcie prowadzić do pozytywnego rezultatu.

Wybór wskaźników **wyjściowych i wejściowych** będzie w dużym stopniu zależał od zamierzonych interwencji transportowych w miastach. Stąd sugerowane są tylko przykładowe wskaźniki dla typowych działań i typów zasobów, niezbędnych do ich realizacji. Przykład wyboru różnych wskaźników wynikowych dla monitorowania postępów w realizacji polityki i identyfikacji potencjalnych zagrożeń znajduje się w lokalnym przykładzie dla Krakowa.

Podobnie, uwzględnia się typowe **wskaźniki kontekstowe**, które są wymagane w celu wzięcia pod uwagę zmian zewnętrznych, które miały wpływ na pomyślną realizację SUMP. Są to z reguły:

- Zmiany społeczno-demograficzne (wielkość populacji i jej skład).
- Wyniki ekonomiczne (PKB/mieszkańca, zatrudnienie, liczba przedsiębiorstw, obrót detaliczny, turystyka, jeżeli dotyczy).
- Zmiany cen (paliwa, , bieżącego utrzymania).
- Kampanie i przepisy krajowych i międzynarodowych polityk transportowych.
- Inne polityki sektorowe (np. rewitalizacja, ochrona zdrowia, edukacja).

Ramka 12 podsumowuje procedurę wyboru wskaźników.

Ramka 12: Procedura wyboru wskaźników

1. Zaczynij od **określenia celów** (lub głównych problemów do rozwiązania)
2. Określ, które **strategie i działania** muszą być monitorowane / oceniane
3. Jakie są **potencjalne wskaźniki**?
 - „długa lista”, podana w szablonie dla planów M&O oraz oparta o istniejące bazy danych
 - „główne” wskaźniki podane dla każdego celu
 - sugestie dla wskaźników najbardziej odpowiednich dla rodzaju interwencji

Połącz podejście „**z dołu do góry**” (co mamy) i podejście „**z góry na dół**” (co nam potrzebne) w sposób systematyczny

4. Które z nich są najbardziej **odpowiednie**?
 - Redukcja do „krótkiej listy”, dostosowanej do potrzeb każdego miasta
 - Na podstawie znaczenia, dostępności, kosztów pomiaru, wymagań prawnych i operacyjnych, ...
 - Zachowaj niewielką liczbę „głównych” wskaźników, jako łatwo zrozumiałych i wyraźnie powiązanych z celami
 - Należy zdefiniować dla każdego wskaźnika gdzie i jak często będzie on mierzony oraz jakie są warunki bazowe.



PRZYKŁAD LOKALNY: Wskaźniki produktu i procesu w Krakowie

Dla Krakowa zostało opracowane narzędzie oceny w ramach formalnej procedury oceny zgodności działań podejmowanych przez Urząd Miasta Krakowa z zapisami **Polityki Transportowej dla Miasta Krakowa na lata 2007–2015**. Ocena ta została przeprowadzona w następujących obszarach: planowanie przestrzenne, transport publiczny, system drogowy, parkowanie, ruch rowerowy, organizacja i zarządzania, polityka finansowa i ekonomiczna, ochrona środowiska oraz zachowania transportowe, komunikacja z obywatelami i edukacja społeczna.

Dla każdego z wyżej wymienionych obszarów, prowadzona jest ocena w trzech etapach. W pierwszym etapie, każdy instrument jest oceniany oddzielnie w ramach każdego obszaru. W tym celu eksperci oceniają łączny stopień realizacji polityki. Istnieją trzy stopnie realizacji konkretnych instrumentów polityki: 1 – niski, 2 – średni, 3 – wysoki.



Przystanek tramwajowy w Krakowie
Zdjęcie: ELTIS / Harry Schiffer

W drugim etapie skumulowana wartość wskaźnika dla realizacji danego obszaru polityki jest określana przez wyliczenie stosunku rzeczywistej realizacji polityki do maksymalnej wartości w procentach. Na przykład osiem instrumentów planowania przestrzennego może uzyskać maksymalną liczbę 24 punktów.

W trzecim etapie, proponowana jest ocena dla każdego obszaru polityki, w oparciu o stopień realizacji, przy użyciu skali czterech punktów:

1. 0 - 30% Polityka transportowa nie jest realizowana,
2. 31 - 50% Ryzyko niedostatecznej realizacji polityki transportowej,
3. 51 - 70% Polityka transportowa realizowana jest dostatecznie,
4. > 71% Polityka transportowa jest realizowana właściwie.

Pierwsza „próbna” ocena została przeprowadzona w 2014 roku, głównie wśród lokalnych ekspertów z Politechniki Krakowskiej oraz reprezentantów Urzędu Miasta Krakowa. Ogólny średni wynik (46%) pokazał, zgodnie z kryteriami III stadium, że istnieje ogólne ryzyko niedostatecznej realizacji polityki transportowej. Ze względu na pewne ogólne zagadnienia i konieczność omówienia i poprawy szczegółów procedury, wynik ten nie jest obecnie traktowany jako wiążący. Istnieje potrzeba aktualizacji procedury, po których będą organizowane kolejne oceny.



PRZYKŁAD LOKALNY:

Wybór wskaźników w Dreźnie

Wybór wskaźników dla SUMP w Dreźnie stanowił proces wieloetapowy. W pierwszym kroku eksperci ds. planowania transportu w administracji miasta omówili wewnętrznie proponowane wskaźniki dla projektu SUMP. W drugim kroku lista wskaźników została omówiona z partnerami wewnętrznymi z tej samej administracji. Potem w trzecim kroku, wskaźniki były omawiane z zainteresowanymi stronami, politykami i współpracującymi partnerami zewnętrznymi. Wynikiem jest lista wskaźników obejmująca 45 wskaźników, gdzie 11 z nich stanowi wskaźniki główne. Lista wskaźników jest integralną częścią przyjętego na szczeblu politycznym SUMP dla Drezna. Politycy postanowili także o przeprowadzaniu oceny SUMP co 3 lata, począwszy od 2017 roku.

Szablon CH4ALLENGE był wykorzystany do opracowania listy wskaźników w Dreźnie. Było to przydatne narzędzie, pomocne w znalezieniu możliwych wskaźników oraz zorganizowaniu procesu selekcji. Lokalnie istotne wskaźniki uzupełniły wskaźniki wybrane z listy dostępnej w szablonie. Lista wskaźników dla Drezna została opracowana dla rozwoju mobilności i transportu na obszarze całego miasta. Ponadto administracja miasta wybrała zestaw wskaźników dla monitorowania i oceny poszczególnych działań.

3.2.2 Identyfikacja istniejących źródeł danych oraz braków i wykorzystanie nowych źródeł danych

W przypadku większości władz lokalnych, istnieje już szereg źródeł danych, takich jak:

- dane o ruchu drogowym do zarządzania ruchem miejskim,
- dane nt. komunikacji miejskiej, do prowadzenia przewozów i pobierania opłat,
- badania dotyczące satysfakcji klientów w transporcie publicznym,
- dane z badań podróży, na przykład z badań krajowych,
- dane o wypadkach,
- dane społeczno-demograficzne,
- dane z monitoringu miejskiego dot. jakości powietrza, w szczególności tam, gdzie istnieje prawny obowiązek do spełnienia norm jakości powietrza, jak to ma miejsce w europejskich miastach, gdzie obowiązują dwie dyrektywy dotyczące jakości powietrza,
- inne dane środowiskowe (takie jak liczba drzew, wskaźniki różnorodności biologicznej, mapy hałasu),
- dane nt. wykorzystania terenu, itp.

Wyzwaniem większości miast jest to, że dane te nie są zharmonizowane w zakresie ram czasowych, pokrycia przestrzennego, i fakt, że często dane są rozdzielone pomiędzy różnych właścicieli lub posiadaczy, lub systemy przechowywania danych. Niektóre dane mogą być również kosztowne do pozyskania, jeśli są produkowane komercyjnie. Pierwszym krokiem w rozwoju działalności M&O i wyborze wskaźników jest stworzenie przeglądu istniejących źródeł danych, i zestawienie ich z listą potencjalnych wskaźników.

Jeżeli przewiduje się, że okoliczności zewnętrzne zmieniają się znacząco w trakcie realizacji, przydatne jest uzupełnienie gromadzenia danych przez modelowanie lub zaprojektowanie badań eksperymentalnych (patrz Hills i Junge, 2010), w celu poprawy rozumienia relacji przyczynowych pomiędzy działaniami polityki i wynikami.

Przykładem działań na rzecz poprawy harmonizacji i dostępu do danych jest rozwój Centrum Doskonałości Danych w West Yorkshire Combined Authority, jak opisano poniżej. Przykład ten pokazuje również



znaczenie pełnej dokumentacji zbiorów danych oraz zapewnienia ochrony i konserwacji danych, dzięki czemu dane mogą być sensownie wykorzystane w przyszłości.

Po dokonaniu oceny istniejących źródeł danych i identyfikacji braków niezbędnych do zmierzenia wszystkich zamierzonych rezultatów, konieczne może być opracowanie lub określenie nowych źródeł danych, obejmujących jako minimum główne cele SUMP. Można rozróżnić następujące ogólne rodzaje danych.

- Dane ilościowe z pomiarów automatycznych (np. pomiar ruchu, dane GPS, itp.).
- Dane ilościowe z badań (w gospodarstwach domowych, na ulicy, w pojeździe).
- Dane jakościowe z wywiadów lub grup fokusowych.
- Dane jakościowe z notatek, dzienników, blogów, mediów społecznościowych.
- Dane z modelowania uzupełniające braki w danych (patrz Rysunek 11 jako przykład dla West Yorkshire).

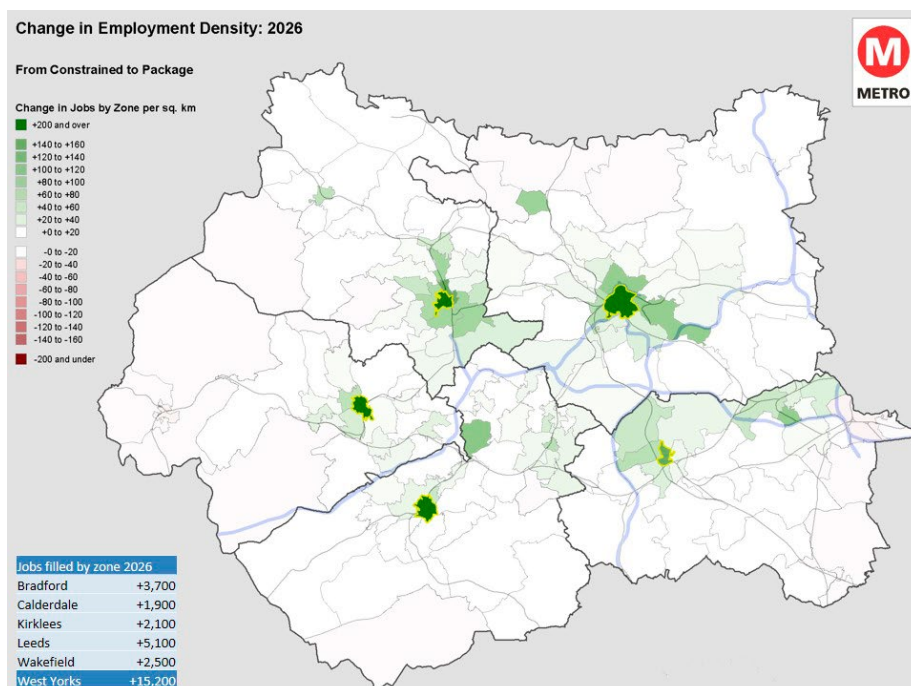
Szablon dla planów M&O sugeruje możliwe źródła danych dla wybranych wskaźników. Więcej informacji

na temat źródeł danych i metod ich gromadzenia można znaleźć w wielu specjalistycznych podręcznikach i przewodnikach, takich jak przewodnik CIVITAS dla oceny działań na rzecz mobilności miejskiej (Dziekan i wsp., 2013) lub wytyczne COST-Shanti dla harmonizacji badań podróży (Armoogum, 2014).

3.2.3 W jaki sposób można pokonać bariery w pozyskiwaniu danych dzięki współpracy instytucjonalnej?

Przedmiotem troski wielu organów planistycznych jest kwestia danych, które są rozproszone wśród różnych instytucji. Dostęp staje się problemem, ze względu na brak informacji na temat istniejących baz danych, a także ze względu na niechęć do dzielenia się informacjami, w szczególności gdy w grę wchodzi operatorzy komercyjni. Doświadczenia w miastach, na przykład w Dreźnie wykazały, że wczesna współpraca i zaangażowanie innych instytucji w proces planowania (potencjalnie nawet począwszy od ustalania celów), może przyczynić się do zwiększenia gotowości do współpracy i poprawy akceptacji SUMP (patrz również podręcznik CH4ALLENGE dot. Współpracy Instytucjonalnej).

Figure 11: Dane West Yorkshire z Modelu Rozwoju Miasta (UDM), zebrane w celu oceny możliwych skutków dla zatrudnienia w wyniku interwencji transportowych
Źródło: WYCA





PRZYKŁAD LOKALNY: Centrum Doskonałości Danych WYCA

WYCA (West Yorkshire Combined Authority) uznaje, że dobrej jakości dane oraz zarządzanie danymi, procesy monitorowania i ewaluacji są podstawą solidnego rozwoju i wdrożenia SUMP. WYCA rozwijało swoją praktykę w wielu różnych obszarach tematycznych, dążąc do utworzenia Centrum Doskonałości Danych. WYCA rozpoczęło od stosunkowo niskiego poziomu, z kilkoma dobrymi procesami, ale też ograniczoną jakością i zakresem danych. Ograniczenia finansowe i ograniczony dostęp do danych osób trzecich wywarły wpływ na rozwój proporcjonalnych i przyszłych procesów, które są spójne i niewymagające dużych zasobów. Początkowym celem było ustanowienie dobrych podstaw do zarządzania danymi poprzez audyt istniejących danych, odkrywanie pojawiających się źródeł danych i wprowadzenie większej dyscypliny, spójności i przejrzystości co do tego, w jaki sposób dane są przechowywane, opisywane i przekazywane. Natępnym krokiem było osiągnięcie postępów w rozwoju technik oceny, wykorzystujących ulepszone dane oraz wprowadzenie nowej praktyki do cyklu SUMP.

Przechowywanie i zarządzanie danymi SUMP

WYCA używa specjalistycznego oprogramowania Performance Management jako repozytorium danych w całej organizacji, w celu zarządzania kluczowymi wskaźnikami by ukierunkować zarządzanie na kluczowych pomiarach. Jako część pilotażu w zakresie Monitorowania i Oceny w projekcie CH4ALLENGE, WYCA dokonało przeglądu wykorzystania oprogramowania i jego zawartości. Stwierdzono niedociągnięcia w zakresie decentralizacji z wieloma różnymi użytkownikami oraz przypadkami użycia, które skutkowały powielaniem lub brakiem spójności wprowadzanych danych. Działania skupiły się na centralizacji zarządzania danymi, dopasowaniu danych do SUMP oraz raportowaniu wydajności (np. dostarczaniem wkładu do Rocznych Sprawozdań z Monitorowania dla SUMP) oraz na „czyszczeniu” danych w celu poprawy procesu oceny programu.

3.3 Wybór najbardziej odpowiednich metod prezentacji danych, ich analiz i oceny

Po wyborze wskaźników, musi zostać dokonany wybór, w jaki sposób zgromadzone dane będą prezentowane, analizowane i oceniane. Dostępne są różne metody przeprowadzenia oceny programów i projektów. Można wyróżnić cztery zasadniczo różne formy:

- raportowanie i prezentacja oryginalnych danych, zwykle w postaci skondensowanej, w celu identyfikacji problemów i oceny, czy dane cele mogą zostać osiągnięte,
- analiza statystyczna danych, w celu określenia wpływów projektu i przyczynowości,

- ocena wpływów w stosunku do mierzalnych celów, oraz
- metody oceny, które zawierają jakąś formę oceny wartości w agregacji danych.

Wybór metody zależy będzie w dużej mierze od wymagań zewnętrznych, wielkości programu, wiedzy technicznej personelu i dostępnych narzędzi do przetwarzania danych i oprogramowania. W niektórych przypadkach, rząd lub inne instytucje finansujące mogą wymagać zastosowania danej techniki oceny, takich jak analiza kosztów i korzyści. Jako minimum niezbędne



będzie regularne raportowanie nt. danych, zarówno w formie papierowej jak i za pośrednictwem mediów elektronicznych. Poniższe rozdziały zawierają krótki przegląd możliwych sposobów, jako pewne wskazówki. Jednak, aby uzyskać bardziej szczegółowe porady na temat ich wykorzystania, należy sięgnąć po inne źródła informacji.

3.3.1 Jak przedstawić dane i wyniki decydom i opinii publicznej

Sposób, w jaki dane z monitorowania i oceny są przedstawiane, może mieć znaczący wpływ na to, jak postrzegana jest informacja. Decydenci w ramach lokalnych władz, a także biznes i lokalni interesariusze, często mają niewielkie doświadczenie w zakresie analizy statystycznej lub ewaluacji i mało czasu, aby przeczytać szczegółowe raporty lub słuchać rozbudowanych prezentacji. Często preferowana jest prezentacja wyników w postaci liczb, niż zapoznanie się z danymi jakościowymi, ponieważ dane jakościowe są często postrzegane jako mniej obiektywne lub mniej „naukowe”. Jednak informacje jakościowe są generalnie doceniane jako dodatkowa informacja. Poniższe punkty muszą być brane pod uwagę przy wyborze formatu prezentacji danych:

- Informacje muszą być jasne i skondensowane; powinny zawierać zwięzłe podsumowanie, ale też oferować opcję znalezienia bardziej szczegółowych danych.
- Dane należy przedstawić w łatwo zrozumiałej formie. Metody raportowania danych to:
 - Tabele sumaryczne.
 - Wizualizacje zmian wskaźników (np. wykresy, mapy).
 - Elementy obrazkowe (na przykład zdjęcia, filmy).
 - Opisy jakościowe.
- Prezentacja kluczowych danych musi zawierać wyraźne powiązanie z celami oraz wartościami dla społeczeństwa i administracji lokalnej.

Tabele zbiorcze powinny być włączone do wszystkich danych ilościowych, a zmiany począwszy od daty początkowej i sytuacji bazowej ilustrowane wykresami dla kluczowych wskaźników. Mapy są szczególnie cenne dla zilustrowania regionalnych różnic i inwestycji,

w szczególności co do dostępności, narażenia na hałas lub natężeń i prędkości ruchu. Elementy obrazkowe, takie jak zdjęcia porównujące sytuacje przed i po, jak pokazano na rysunku 12 dla projektu przyjaznego ruchowi rowerowemu w Örebro, mogą być mocnym narzędziem do zobrazowania zmian w strukturze miasta po wprowadzeniu ulepszeń w infrastrukturze budowlanej. Są one szczególnie przydatne dla wskaźników dotyczących percepcji jakości oferowanego transportu.

Rysunek 12: Przykład obrazowego elementu dla sytuacji przed / po realizacji SUMP (Gmina Örebro, 2013, str. 14)

Źródło: Gmina Örebro, 2013, p. 14



Skrzyżowanie przed przebudową



Skrzyżowanie z ciągłym pasem dla ruchu rowerów



PRZYKŁAD LOKALNY: Prezentacja danych w Wiedniu

Administracja Wiednia jest ukierunkowana na strategiczne planowanie miejskiego transportu od kilku dekad. Monitorowanie wydajności i rozwój wzorców zachowań transportowych były częścią wiedeńskiego „Transportowego Master Planu 2003”. Wybraną metodą było powtarzanie i publikowanie dogłębnych ocen co 5 lat. Publikowane były pełne raporty. Są one dostępne za darmo na stronie internetowej miasta. Wiedeń uważa ten fakt za ważny element przejrzystego procesu planowania.

Ostatnia ocena została zakończona w 2013 roku. Ustalenia i wnioski stanowiły podstawę dla nowego „Planu Mobilności Miejskiej Wiednia”, który został przyjęty w grudniu 2014 roku. Plan ten ustala wizję i zadania do roku 2025. W ten sposób Wiedeń odpowiedział na zasadnicze kroki cyklu SUMP, takie jak „wyciągaj wnioski” oraz „przygotuj się dobrze/dokonaj samooceny”.



Strefa dla ruchu pieszego w Wiedniu.
Zdjęcie: Urząd Miasta Wiednia

3.3.2 Jak analizować wskaźniki

Statystyki opisowe, zwykle raportowane wspólnie z zestawieniami tabelarycznymi, przedstawiają podsumowanie najważniejszych cech dla danych wskaźnikowych i są sposobem na identyfikowanie zmian w czasie. Oszacowanie tendencji można osiągnąć przy użyciu analizy regresji. Jednakże, aby móc wyciągać miarodajne wnioski z analizy danych, muszą być przeprowadzane metody statystyczne, np.

testowanie hipotez. Jest to zalecane tylko dla oceny, a nie dla monitorowania danych wskaźnikowych.

Ważne jest, aby zwrócić uwagi na temat solidności statystycznej danych oraz zgłaszać wszelkie problemy z danymi, które mogą zaistnieć w czasie ich pozyskiwania, np. awarie sprzętu monitorującego lub błędne wielkości próby przyjęte do badań.



PRZYKŁAD LOKALNY:

Raporty oddziaływania dla SUMP w WYCA

Przygotowywanie „Raportów Oddziaływania” jest przykładem poprawy praktyki w opracowywaniu SUMP w przypadku West Yorkshire Combined Authority, WYCA. Raporty oddziaływania składają się oceny ilościowej wyników projektu, odniesionych do założeń i celów SUMP, uzupełnionych o ocenę jakościową lub „zdobyte doświadczenia”. Raporty Oddziaływania ukierunkowane są na interwencje o mniejszej skali, tj. poniżej 5 mln funtów wartości i są próbą zbierania informacji w efektywny kosztowo, proporcjonalny sposób. Przygotowywane są one dla konkretnych programów, gdzie istnieje ograniczona wiedza na temat ich wpływów. Fundusze dedykowane dla Raportów Oddziaływania zawarte są w rocznym planie kapitałowym. Proces ten ma na celu stworzenie bazy dowodowej dotyczącej skutków różnych działań i wykorzystania tej wiedzy jako danych wejściowych do identyfikacji i rozwoju przyszłych programów.

3.3.3 Ocena skutków w stosunku do mierzalnych celów

Wytyczne SUMP (Rupprecht Consult, 2014) zalecają przyjęcie mierzalnych celów w zakresie oceny skutków. Według tych wytycznych „Cele powinny być „SMART” (Konkretne, Mierzalne, Osiągalne, Realistyczne, Określone w czasie) i odnosić się do uzgodnionych celów.” Zapewnienie jasnych celów dla każdego zamierzenia, ustanawia jasne wytyczne dla kierunku zmian i sposób pomiaru stopnia osiągnięcia celów. Jeśli są one dobrze zdefiniowane, decydenci i opinia publiczna mogą je łatwo zrozumieć. Mogą być one zachętą do aspirowania w kierunku lepszych rezultatów.

Istnieje jednak ryzyko, że alokacja środków finansowych pochodzących od administracji centralnej lub od innych podmiotów może być powiązana z osiągnięciem sprecyzowanych celów, co z kolei może inspirować lokalne władze do skoncentrowania się jedynie na wąskim zestawie wskaźników i zaniechania szerszej oceny. (Marsden i wsp., 2009, Marsden i Snell, 2009). Bardziej pożądane jest elastyczne podejście, które pozostawia większe pole do decyzji, co do celów na poziomie władz lokalnych. Nie należy stosować uniwersalnych wyznaczonych celów. Rozwiązanie takie przyjęto na przykład w najnowszych wersjach miejscowych planów transportowych w Wielkiej Brytanii.

Poniższe zasady powinny być stosowane przy ustalaniu celów:

- Cele powinny być optymalnie ustalone dla wszystkich zamierzeń; w przeciwnym razie istnieje ryzyko, że te z ustalonym celem pośrednio przyciągają większą uwagę niż te bez.
- Cele muszą być (rozsądnie) równie optymalne w osiągnięciu, inaczej strategia będzie pośrednio koncentrować się na tych celach, które kosztują najmniej, by je osiągnąć.
- Cele wydajności powinny być zdefiniowane dla podstawowych wskaźników rezultatu w pierwszym kroku. Koncentracja na nich pozwala uniknąć niespójności, które mogą wystąpić między celami związanymi z osiągnięciem wyniku oraz zmniejsza ciężar definiowania wymiernych celów dla wszystkich wskaźników.

Rozwój wskaźników SUMP może być następnie monitorowany przez porównanie ich postępów wobec określonych celów lub kierunków zmian, w formie listy kontrolnej. Można to być na przykład zilustrowane jako systeme świateł ulicznych, jak w przypadku SUMP dla Lund (Urząd Miasta Lund, 2009), patrz Rysunek 13. To podejście jest szczególnie przydatne w czasie monitorowania, jeśli obserwuje się ograniczoną liczbę wskaźników lub w czasie oceny SUMP polegającej na sprawdzeniu, czy rozwój wskaźników aktywności transportowej podąża zakładaną drogą.



Rysunek 13: Przykład oceny z systemem świateł drogowych w przypadku SUMP dla Lund

Źródło: Urząd Miasta Lund, 2009, str. 14-15

FULFILMENT OF GOALS

Goal	Goal 2013	Goal 2030	Outcome 2008 (base year 2004)	Signal	
1	Increase proportion of inhabitants in the local authority who live in 'CP circles' within built-up areas. (CP circles = priority areas for expansion and utilisation according to the Comprehensive Plan).	increase	increase	increased	
2	District programme with development needs, proposed measures and focus will be produced for all built-up areas/districts.	all	-	follow-up in progress	
3	The physical traffic environment will be designed to increase the average speed of city bus traffic from 18 km/h to 22 km/h by 2013, and 23 km/h by 2030.	22 km/h	23 km/h	18 km/h	
4	Increase the number of pedestrian and cycle paths by 10% by the year 2013, and 30% by the year 2030.	+10%	+30%	+ 5%	
5	The proportion of safety-adapted pedestrian and bicycle crossings should be 30% by 2013 and 100% by 2030.	+30%	+100%	+ 46%	
6	Increase pedestrian traffic per inhabitant.	increase	increase	reduced	
7	Bicycle traffic per inhabitant will increase by 5% by the year 2013 and by 10% by the year 2030.	+5%	+10%	± 0	
8	Continually increase travel by public transport per inhabitant.	increase	increase	+15%	
9	Reduce motor vehicle traffic per inhabitant on the state and municipal road network	reduce	reduce	increased	
10	Reduce motor vehicle traffic per inhabitant on the municipal road network by 2% by the year 2013 and 5% by the year 2030.	-2%	-5%	+ 3%	
11	After new constructions, the travel time index for bicycles/cars will be less than 1.5 for journeys to district centres and built-up areas (relates to both housing and workplaces).	75% of future buildings	75% of future buildings	follow-up in progress	
12	After new constructions, the travel time index for public transport/cars will be less than 2.0 for journeys to district centres and built-up areas (relates to both housing and workplaces).	75% of future buildings	75% of future buildings	follow-up in progress	
13	Increase physical accessibility for disabled people, children and older people.	increase	increase	increased	
14	Reduce proportion of people who feel that the traffic environment is unsafe.	reduce	reduce	increased	
15	Reduce the number of serious injuries and deaths on roads by 25% by the year 2013 and 50% by 2030 (relates to both the municipal and state road network and the basic data comprises road accidents reported to police).	-25%	-50%	± 0	
16	Reduce emissions of carbon dioxide per inhabitant from traffic in the municipality by 10% by the year 2013 and 40% by 2030.	-10%	-40%	+12% (data from 2007)	
17	By 2013, all properties located along the municipal road network that are exposed to noise levels exceeding 61 dBA will have been offered grants towards noise reduction measures. By 2030, all properties exposed to noise levels exceeding 54 dBA will have been offered a grant. Noise levels relate to the Community Noise Equivalent Level, CNEL.	100 % with equiv. noise level exceeding 61 dBA	100 % with equiv. noise level exceeding 54 dBA	Offer according to plan. Since 2004 the number of residents affected by noise levels has decreased by 33%	
18	Increase the proportion of inhabitants in the City of Lund who state that they have been influenced by LundaMaTs.	increase	increase	+ 33%	



3.3.4 Metody oceny

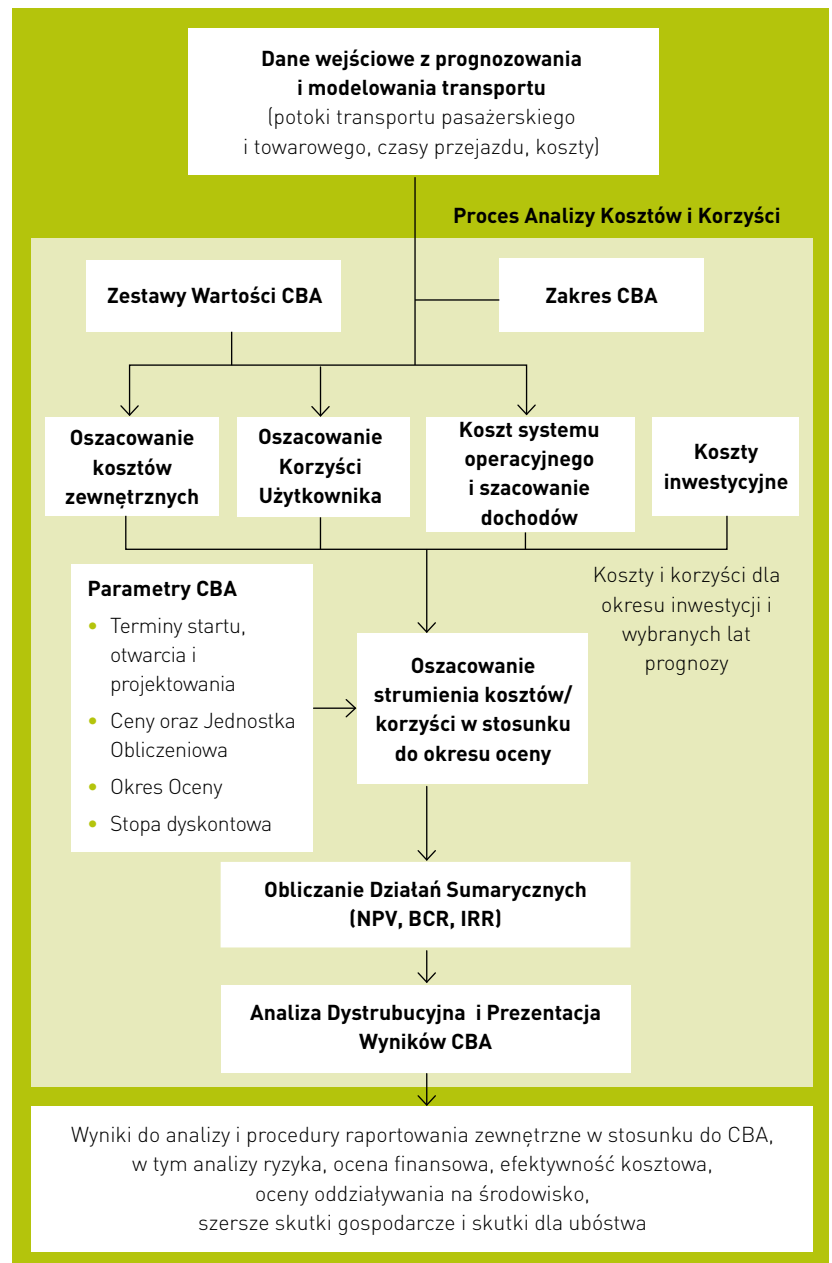
Opisane wcześniej metody statystyczne oraz porównania w stosunku do celów pomagają zrozumieć rozwój i wskazać potencjalne odchylenia od pożądaných zmian. W kontraście do tego, metody oceny są subiektywnymi technikami do przedstawiania i agregacji danych w sposób umożliwiający ocenę wydajności w stosunku do wielu celów. Sformalizowane metody oceny, takie jak analiza kosztów i korzyści analizy wielokryterialne, można zastosować, by zapewnić decydentom informacje na temat wagi kompromisów pomiędzy osiągnięciami różnych celów.

Analiza społecznych kosztów i korzyści (SCBA) dodaje wszystkie pozytywne i negatywne skutki projektów, wyrażone w wartościach pieniężnych, do kompleksowego pomiaru ogólnych skutków w zakresie jakości życia. Jest to powszechnie stosowana i akceptowana metoda. Standaryzowane podejścia do prowadzenia SCBA, np. dla oceny inwestycji infrastrukturalnych istnieją w wielu krajach (Mackie & Worsley, 2013; Odgaard i wsp., 2005). Szczegółowe wytyczne w internecie, które przedstawiają obecny stan wiedzy w ewaluacji są dostępne np. w Wielkiej Brytanii (Departament Transportu, 2014). Ponadto, w ramach projektu HEATCO opracowano zharmonizowaną metodologię dla Europy, w oparciu o doświadczenia krajowe (Bickel i in., 2004). SCBA zapewnia decydentom kompleksowy i łatwy do zrozumienia „stosunek jakości do ceny”. Pełne SCBA należy na ogół przeprowadzać w przypadku dużych inwestycji infrastrukturalnych, na podstawie krajowych wytycznych lub, w przypadku gdy takie nie istnieją, według metodologii HEATCO. Rysunek 14 przedstawia etapy związane z procesem przeprowadzenia SCBA dla oceny inwestycji transportowych. Dla oceny ex-post, wykorzystuje się rzeczywiste dane z monitoringu tam gdzie to możliwe, ale być może trzeba je uzupełniać danymi wynikowymi z modeli transportowych.

Należy mieć świadomość, że znaczącą wadą SCBA jest konieczność zapewnienia wartości pieniężnych dla skutków, które nie mają ceny rynkowej, w szczególności wpływu na środowisko naturalne i poczucie równości. Ogólnie rzecz biorąc, takie wartości pieniężne

Rysunek 14: Proces SCBA dla oceny działań transportowych

Źródło: Bank Światowy, 2005, str. 7 (po zmianach)





istnieją dla oszczędności czasu podróży, wypadków i ograniczonej liczby oddziaływań środowiskowych, takich jak emisje gazów cieplarnianych, hałasu i jakości powietrza. Ponadto, SCBA zakłada, że wszystkie skutki mogą być przedmiotem wzajemnej wymiany i że straty dla niektórych części populacji dziś czy w przyszłości, mogą być kompensowane przez korzyści dla innych. Ponadto stosuje się zazwyczaj stopy dyskontowe dla przyszłych skutków, przy założeniu, że obecne pokolenie woli mieć korzyści teraz niż w przyszłości. Założenia te mogą być sprzeczne z celami zrównoważonego rozwoju, w szczególności w przypadku perspektywy długoterminowej, czy też w przypadku nieodwracalnych, nieakceptowanych społecznie bądź niesprawiedliwie rozproszonych oddziaływań.

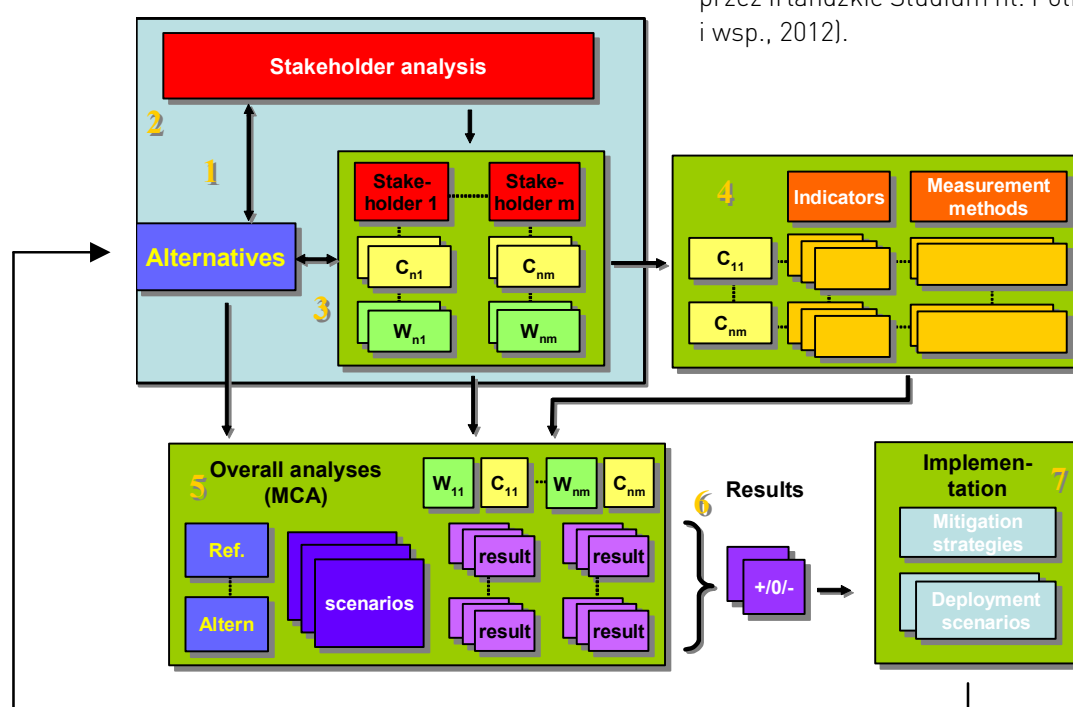
Stąd, dla oceny całego SUMP, pakietów w SUMP lub poszczególnych działań, dla których SCBA nie jest dobrze rozwinięte lub niekompletne, proponuje się analizę wielokryterialną (MCA), która pozwala na bardziej kompleksowe uwzględnienie skutków. Obszerny przegląd metod MCA jest dostępny np. w Podręczniku Analizy Wielokryterialnej opracowanym przez Departament Wspólnot i Samorządów Lokalnych, w Wielkiej Brytanii (2009) lub w opracowaniu Nijkamp'a

i van Delft'a (1977). Prosta forma MCA to podejście skoncentrowane na osiągnięciu celu, które wymaga punktacji, w jakim stopniu cele zostały osiągnięte. Dzieje się to w sposób konsekwentny dla wszystkich skutków, bez nadawania wagi poszczególnym skutkom. Przykładem takiego podejścia jest Sumaryczna Tabela Oceny, jaką zastosowano w praktyce oceny w Wielkiej Brytanii (Departament Transportu, 2011). Inne metody MCA stosują wagi dla celów i agregują wszystkie skutki w sumaryczny wynik. Dostępne są różne techniki do uzyskania wagi dla celów, na przykład ranking, rating, stała punktacja, skale graficzne lub wzajemne porównania. Zaleca się, aby zaangażować interesariuszy w rozwój ważności dla celów, jako element SUMP, jak zilustrowano na Rysunku 15. Analiza czułości musi być następnie przeprowadzana w zakresie wag w celu określenia rzetelności wyników (patrz np. Gühnemann i wsp., 2012).

Zostały opracowane inne metody, które łączą elementy analiz MCA i CBA. Powszechnie rdzeniem takiej metody jest SCBA, która jest uzupełniana przez niepieniężne oceny skutków oddziaływania na środowisko lub przez niepieniężne oceny skutków regionalnych. Do oceny SUMP zalecamy jednak włączenie wyników CBA w szersze ramy MCA poprzez tabele sumaryczne na temat osiągania celów lub podejścia uwzględniające wagi. Przykładami takich zintegrowanych metod są podejście Swiss NISTRA (Astra, 2003) lub podejście stosowane przez Irlandzkie Studium nt. Potrzeb Dróg (Gühnemann i wsp., 2012).

Rysunek 15: Metoda na wielopodmiotową analizę wielokryterialną (MAMCA)

Źródło: Macharis i in. (2009), str. 187





PRZYKŁAD LOKALNY:

Ocena SUMP w zakresie mniejszych działań w West Yorkshire

W Wielkiej Brytanii istnieją dobrze rozwinięte metody oceny średnich i dużych systemów infrastruktury transportowej, przewidziane i wspierane przez rząd centralny. Podejście do programów o mniejszej skali opiera się na innej bazie dowodów, jest domeną władz lokalnych i nie jest jak dotąd tak dobrze rozwinięte. WYCA rozwija swoje sposoby do oceny mniejszych systemów. Przykładem jest podejście do programu „Bus Hotspots” - zbiór interwencji małej skali o kosztach około 50.000 € do 200.000 €, mających na celu zwiększenie niezawodności autobusów i czasów podróży. Został opracowany prosty proces oceny, proporcjonalnie do kosztów proponowanych programów, który wykorzystuje dane z rzeczywistych czasów odjazdów autobusów do pomiaru różnicy czasów przejazdów w godzinach szczytu i poza nimi. Badana jest także niezawodność usług w każdym proponowanym miejscu. Szablon zestawia obszerne dane w formę zwięzłego streszczenia na dwie strony. Takie podejście pozwala na priorytetyzację tych programów, które potencjalnie dostarczają największy efekt. Obecnie trwa monitorowanie sytuacji „po”, w celu zapewnienia dogłębnego zbadania efektów. Kolejne iteracje mają na celu opracowanie pełnego procesu ewaluacji, który zawierać też będzie ocenę stosunku jakości do ceny.



Udoskonalone wyposażenie przystanków autobusowych w Wakefield, finansowane w ramach programu „Bus Hotspots”
Zdjęcie: WYCA



4 Rozwiń swoje horyzonty

Mamy nadzieję, że odebrali Państwo ten podręcznik jako pomocne źródło informacji, pomagające dowiedzieć się więcej o monitorowaniu i ewaluacji w planowaniu zrównoważonego rozwoju mobilności miejskiej. Jeśli chcecie Państwo poszerzyć swoje horyzonty jeszcze bardziej polecamy zapoznanie się z następującymi materiałami, które uzupełniają ten podręcznik i są dostępne na stronie internetowej projektu CH4LLENGE:

- **Broszura 'quick facts':** zwięzłe streszczenie powodów dla prowadzenia oceny i monitorowania oraz główne etapy procesu
- **Szablon Planu M&O**, który określa strukturę lokalnych planów M&O dla SUMP, podając w punktach zawartość oczekiwaną w danym rozdziale, w tym sugestie dla wskaźników M&O.
- **Kurs e-learningowy:** interaktywny kurs online, na temat sposobów opracowania planów M&O, doboru wskaźników i przeprowadzania monitorowania i oceny SUMP.
- **Dokument 5.1:** zbiór i podsumowanie lokalnych planów M&O wśród miast partnerskich CH4LLENGE.

Wiele rozdziałów pozostałych trzech **podręczników CH4LLENGE** jest również istotnych, jak wskazano w kilku punktach w Rozdziale 3. Te trzy podręczniki są wymienione na początku Sekcji 5.

Jeśli jesteś zainteresowany dalszymi materiałami na temat monitorowania i oceny SUMP, warto zapoznać się z następującymi źródłami opartymi na praktyce:

- Podręcznik GUIDEMAPS (GUIDEMAPS, 2004) zawiera pomocne wskazówki na temat zarządzania projektem jako część udanego procesu podejmowania decyzji w transporcie, w tym planowanie działań M&O.

- Przewodnik CIVITAS dotyczący oceny działań w transporcie miejskim (Dziekan i wsp., 2013).
http://www.eltis.org/sites/eltis/files/trainingmaterials/evaluation_matters.pdf
- Sieć online specjalistów transportowych dzielących się swoją wiedzą na temat oceny systemów transportowych w Wielkiej Brytanii
<https://khub.net/web/localmajorschemeevaluation>.

Ponadto CH4LLENGE wypracował znaczną liczbę pomocnych materiałów dotyczących planowania zrównoważonej mobilności miejskiej, które mają na celu pomóc planistom w zakresie mobilności zainicjować rozwój SUMP oraz zoptymalizować ich procesy planowania mobilności.

- **Samoocena SUMP:** darmowe narzędzie internetowe, które umożliwia organom planującym ocenę zgodności ich planu mobilności z koncepcją SUMP Komisji Europejskiej.
- **Słowniczek SUMP:** krótka definicja ponad 120 specjalistycznych słów, terminów i skrótów związanych z tematyką planowania zrównoważonej mobilności miejskiej.
- **Curriculum CH4LLENGE:** zarys kluczowych elementów nauczanych przy organizowaniu szkoleń związanych z SUMP i czterema wyzwaniem.
- **Kurs online „Podstawy SUMP”:** kompleksowy kurs e-learningowy dla praktyków na temat koncepcji SUMP oraz proceduralnych elementów cyklu SUMP.
- **Artykuł w Wikipedii:** Dołącz do społeczności Wikipedii i wesprzyj artykuł nt. SUMP, opublikowany przez projekt CH4LLENGE.

Aby uzyskać więcej informacji dołącz do nas na:

www.sump-challenges.eu



5 Referencje

Pozostałe trzy podręczniki CH4LLENGE

May (2016) Podręcznik SUMP Dobór Działań: Wybór najbardziej efektywnych pakietów działań. Dostępny na stronach: www.eltis.org oraz www.sump-challenges.eu/kits

Promotion of Operational Links with Integrated Services, POLIS & West Yorkshire Combined Authority, WYCA (2016) Podręcznik SUMP Współpraca Instytucjonalna: Wspólna praca z partnerami instytucjonalnymi w kontekście Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Dostępny na stronach: www.eltis.org oraz www.sump-challenges.eu/kits

Rupprecht Consult (2016) Podręcznik SUMP Udział Społeczny: Aktywne angażowanie mieszkańców i interesariuszy w proces opracowania Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Dostępny na stronach: www.eltis.org oraz www.sump-challenges.eu/kits

Referencje cytowane w tekście

AECOM (2009) Evaluation of Better Use Interventions – Evaluation Framework Report. Report for the Department of Transport. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20111005180324/http://assets.dft.gov.uk/publications/cycling-city-and-towns-evaluation-approach/frameworkreport.pdf> (online) (accessed 18/03/2016)

ASTRA (Bundesamt für Strassen) (2003) NISTRA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Strasseninfrastrukturprojekte. Ein Instrument zur Beurteilung von Strasseninfrastrukturprojekten unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsziele. Methodenbericht. Bern <http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00187/index.html?lang=de>

Armoogum, J. (Ed.) (2014) Survey Harmonisation with New Technologies Improvement (SHANTI) <http://www.cost.eu/media/publications/Survey-Harmonisation-with-New-Technologies-Improvement-SHANTI> (online) (accessed 3/12/2015)

Banister, D. (2005) Overcoming barriers to the implementation of sustainable transport. In: Rietveld, P., Stough, R. R. (Eds.). Barriers to Sustainable Transport: Institutions, Regulation and Sustainability. Spon Press, UK

Bickel, P. et al. (2004) HEATCO - Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment: Deliverable 5 - Proposal for Harmonised Guidelines. <http://heatco.ier.uni-stuttgart.de> (online) (accessed 3/12/2015)

Bisits Bullen, P. (no date) Theory of Change vs Logical Framework – what's the difference? tools4dev – Practical tools for international development. <http://www.tools4dev.org/resources/theory-of-change-vs-logical-framework-whats-the-difference-in-practice/> (online) (accessed 3/12/2015)

Burggraf, K. and Gühnemann, A. (2015) CH4LLENGE Deliverable 5.1 – Detailed local monitoring and evaluation programmes for each project city. Developed in the context of the CH4LLENGE project. Available from: <http://www.sump-challenges.eu/content/outputs>



Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) (2013) 30 years of sustainable Surban mobility plans (PDU) in France. Focus on Mobility and Transport No. 27. http://www.territoires-ville.cerema.fr/IMG/pdf/1304_Fiche30ansPDU_EN_cle6c8317.pdf (online) (accessed 9/01/2016)

City of Lund (2009) LundaMaTs II – Background and Results. <http://www.bsr-sump.eu/good-example/lundamats-ii-long-term-strategy-transport-and-mobility-lund> (online) (accessed 9/01/2016)

Davidson, J. & Wehipeihana, N. (2010) Actionable Evaluations: A Bootcamp for Commissioners, Managers and Evaluators. Presentation at the ANZEA Regional Symposium Workkshop, <http://realevaluation.com/actionable-evaluation-bootcamp-anzea-session-handouts/> (online) (accessed 3/12/2015)

Department for Communities and Local Government, UK (2009) Multi-criteria analysis: a manual. <https://www.gov.uk/government/publications/multi-criteria-analysis-manual-for-making-government-policy> (accessed 18/03/2016)

Department for Transport (2011) Transport Appraisal And The Treasury Green Book, TAG Unit 2.7.1, April 2011. Department for Transport - Transport Analysis Guidance (TAG) <http://www.dft.gov.uk/webtag/documents/project-manager/pdf/unit2.7.1.pdf>

Department for Transport (2013) Monitoring and evaluation strategy. <https://www.gov.uk/government/publications/monitoring-and-evaluation-strategy> (online) (accessed 3/12/2015)

Department for Transport (2014) Transport analysis guidance: WebTAG. <https://www.gov.uk/guidance/transport-analysis-guidance-webtag> (online) (accessed 3/12/2015)

Dziekan, K., Riedel, V., Müller, S., Abraham, M., Kettner, S., Daubitz, S. (2013) Evaluation matters - A practitioners' guide to sound evaluation for urban mobility measures. <http://www.eltis.org/resources/tools/civitas-guide-evaluating-urban-mobility-measures> (online) (accessed 3/12/2015)

Forward, S. (Ed.), Hylén, B., Barta, D., Czermaski, E., Åkerman, J., Vesela, J., ... Weiss, L. (2014). Challenges and barriers for a sustainable transport system - state of the art report. Deliverable 4.1 Transforum. 2014 <http://www.transforum-project.eu/en/resources.html> (online) (accessed 3/12/2015)

Frankel, N. and Gage, A. (2007) M&E Fundamentals- A Self-Guided Minicourse. Developed in the context of MEASURE Evaluation. <http://www.cpc.unc.edu/measure/resources/publications/ms-07-20-en> (online) (accessed 18/03/2016)

Gühnemann, A. (2014) CH4LLENGE Monitoring and Evaluation Plan Template. Developed in the context of the CH4LLENGE project. Available from: <http://www.sump-challenges.eu/content/outputs>

Gühnemann, A., Laird, J., Pearman, A. (2012) Combining cost-benefit and multi-criteria analysis to prioritise a national road infrastructure programme. Transport Policy 23 (2012) p. 15–24

GUIDEMAPS (2004) Successful transport decision-making – A project management and stakeholder engagement handbook. Volume 1 – Concepts and Tools. http://www.osmose-os.org/documents/316/GUIDEMAPSHandbook_web%5B1%5D.pdf (online) (accessed 3/12/2015)

Hills, D., Junge, K. (2010) Guidance for transport impact evaluations – Choosing an evaluation approach to achieve better attribution. Developed by the Tavistock Institute in consultation with AECOMM. London http://www.tavistock.org/wp-content/uploads/2013/01/Tavistock_Report_Guidance_for_Transport_Evaluations_2010.pdf (online) (accessed 3/12/2015)



- House of Commons (2013) Local transport governance and finance in England, 2010-. Standard Note SN5735. <http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN05735> (online) (accessed 3/12/2015)
- Macharis, C., de Witte, A., Ampe, J. (2009) The multi-actor, multi-criteria analysis methodology (MAMCA) for the evaluation of transport projects: Theory and practice. *Journal of Advanced Transportation* Vol 43, No. 2, pp. 183-202
- Mackie, P. & Worsley, T. (2013) International comparisons of transport appraisal practice: overview report. Report for the Department for Transport. <https://www.gov.uk/government/publications/international-comparisons-of-transport-appraisal-practice> (online) (accessed 3/12/2015)
- Marsden, G, Kelly, CE and Nellthorp, J (2009) The likely impacts of target setting and performance rewards in local transport. *Transport Policy*, 16 (2). 55-67
- Marsden, G. et al. (2005) Improved Indicators for Sustainable Transport and Planning. DISTILLATE Deliverable C1 – Sustainable Transport Indicators: Selection and Use. Leeds, York, 2005
<http://www.distillate.ac.uk/outputs/reports.php>
- Marsden, G., Snell, C. (2009) The Role of Indicators, Targets and Monitoring in Decision-Support for Transport. *EJTIR* Issue 9(3), 2009, p. 219-236
- May, A. D. et al. (2005) PROSPECTS Deliverable No 15 – Decision Maker’s Guidebook.
- May, A.D. (2015) Encouraging good practice in the development of sustainable urban mobility plans. *Case Studies on Transport Policy*, Volume 3, Issue 1, March 2015, Pages 3-11
- May, A.D. and Matthews, B. (2007) Improving Decision-Making for Sustainable Urban Transport, In: Marshall S; Banister D (Ed) *European Research towards Integrated Policies*, Elsevier, pp.335-361.
- Municipality of Örebro (2013) *Cycling City Örebro 2012*. <http://www.civitas.eu/fr/content/cycling-account-cycling-city-orebro-2012> (online) (accessed 3/12/2015)
- Nijkamp, P. & van Delft, A (1977) *Multi-Criteria Analysis and Regional Decision-Making*. Studies in Applied Regional Science. Springer Verlag
- Odgaard, T. et al. (2005) Current practice in project appraisal in Europe – Analysis of country reports. HEATCO Deliverable 1 <http://heatco.ier.uni-stuttgart.de/hd1final.pdf> (online) (accessed 3/12/2015)
- Rupprecht Consult (2014) *Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*. December 2013. <http://www.eltis.org/guidelines/sump-guidelines>
- tools4dev (no date) *Monitoring and evaluation (M&E) plan template*.
<http://www.tools4dev.org/resources/monitoring-evaluation-plan-template/> (online) (accessed 3/12/2015)
- World Bank (2005) *A Framework for the Economic Evaluation of Transport Projects*. Transport Note No. TRN-5. The World Bank Washington, DC. <http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1227561426235/5611053-1231943010251/trn-5EENote2.pdf>







6 Kluczowa terminologia

Pojęcie	Definicja
Oszacowanie	Oszacowanie to proces analityczny oceny względnych zalet strategii, przed ich wprowadzeniem, przy zastosowaniu zorganizowanej metodyki. Oszacowanie może obejmować zarówno jakościowe i ilościowe podejście do analizy prawdopodobnych skutków proponowanych polityk i działań.
Ocenianie	Ocenianie odnosi się do aktu osądzenia wartości, jakości lub znaczenia czegoś.
Stan bazowy	Obszerny zapis obecnej sytuacji (np. istniejącej infrastruktury, podziału zadań przewozowych, kongestii, poziomu zanieczyszczenia powietrza, itp.) wykorzystywany dla informacji na etapie przygotowywania planu. Ustalenie stanu bazowego pozwala również na mierzenie postępów.
Ocena	patrz Ramka 2, Rozdział 2.1
Wskaźnik	Wskaźniki pozwalają nam mierzyć skuteczność planu, a zatem stanowią podstawę do jego oceny. Wskaźnik jest jasno określonym zestawem danych, które mogą być mierzone w celu umożliwienia monitorowania postępów w kierunku osiągnięcia konkretnego celu. Wskaźniki mogą być jakościowe lub ilościowe i bezwzględne lub względne.
Działanie	W przypadku SUMP, działanie odnosi się do polityki, kampanii lub projektu, który jest realizowany, tak aby osiągnąć cele i zadania założone w SUMP.
Monitorowanie	patrz Ramka 1, Rozdział 2.1.
Zamierzenie	Zamierzenie jest szeroko pojętym kierunkiem zmian, jakiego poszukuje miasto. Zamierzenia określają kierunki poprawy, ale nie środek do jego osiągnięcia.
Strategia	Plan działania, zawierający połączenie środków, mających na celu spełnienie określonych celów. Wybrane działania powinny wzmacniać się wzajemnie w osiągnięciu celów i pokonywania barier.
Cel	Cele są wyrazem dążeń w stosunku do wskaźnika. Na przykład, jeśli wybrano w SUMP w wskaźnik „emisje CO ₂ z transportu”, celem może być ograniczenie emisji CO ₂ o 30% w stosunku do obecnego poziomu, do roku 2025. Każdy cel jest więc skoncentrowany na określony temat (np. podział zadań przewozowych; bezpieczeństwo ruchu drogowego) i określa, co należy osiągnąć przed końcem okresu planu SUMP, w stosunku do aktualnej sytuacji.



O CH4LLENGE

Współfinansowany przez UE projekt „CH4LLENGE- odpowiedź na kluczowe wyzwania planowania zrównoważonej mobilności miejskiej” (2013-2016), starał się odpowiedzieć na cztery istotne bariery dla rozwoju Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP) w Europie.

 Udział	Aktywne angażowanie lokalnych podmiotów i obywateli w procesy planowania mobilności
 Współpraca	Poprawa współpracy geograficznej, politycznej, administracyjnej i międzyresortowej
 Wybór działań	Określenie najbardziej odpowiedniego pakietu działań dla osiągnięcia celów polityki danego miasta
 Monitorowanie i ocena	Ocena wpływu działań i ocena procesu planowania mobilności

Dziewięć europejskich miast partnerskich było zaangażowanych w projekt CH4LLENGE. Ponadto w projekcie wzięło udział 30 miast spoza konsorcjum, wszystkie przekonane co do woli poprawy ich planowania mobilności, reprezentujące różnorodność kultur i kontekstów zaangażowanych w planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej. Miasta CH4LLENGE wspierane były przez grupę organizacji o dużym doświadczeniu w pracy nad planowaniem mobilności oraz SUMP.

Dla każdego wyzwania, miasta projektu przeanalizowały swoją lokalną sytuację transportową, opracowały nowe strategie rozwiązywania swoich problemów z mobilnością i sprawdziły rozwiązania w projektach pilotażowych, w celu przezwyciężenia barier dotyczących udziału społecznego, współpracy, doboru działań oraz monitorowania i oceny.

Miasta z dużym doświadczeniem w zintegrowanym planowaniu transportu, a także miasta zmierzające do zainicjowania ich pierwszego procesu SUMP powinny skorzystać z rezultatów CH4LLENGE.

Zestawy CH4LLENGE

Opracowano cztery zestawy CH4LLENGE w oparciu o wyniki z działań szkoleniowych CH4LLEGE z udziałem władz lokalnych i krajowych odpowiedzialnych za planowanie. Wykorzystano doświadczenie z innych krajowych i europejskich inicjatyw dotyczących SUMP oraz z programów pilotażowych CH4LLENGE prowadzonych w uczestniczących miastach partnerskich. Każdy zestaw dotyczy jednego wyzwania i składa się z kompleksowego przewodnika, broszury oraz interaktywnego kursu. Podręczniki i broszury są dostępne w językach angielskim, czeskim, chorwackim, holenderskim, francuskim, niemieckim, węgierskim, polskim i rumuńskim.

