

Interreg



CENTRAL EUROPE

European Union
European Regional
Development Fund

LOW-CARB

VERFOLGUNG
DER SUMP-MASSNAHMEN:
GIS-Tool für Monitoring und
Bewertung der Maßnahmen
im Mobilitätsbereich



ZUM LOW-CARB-PROJEKT



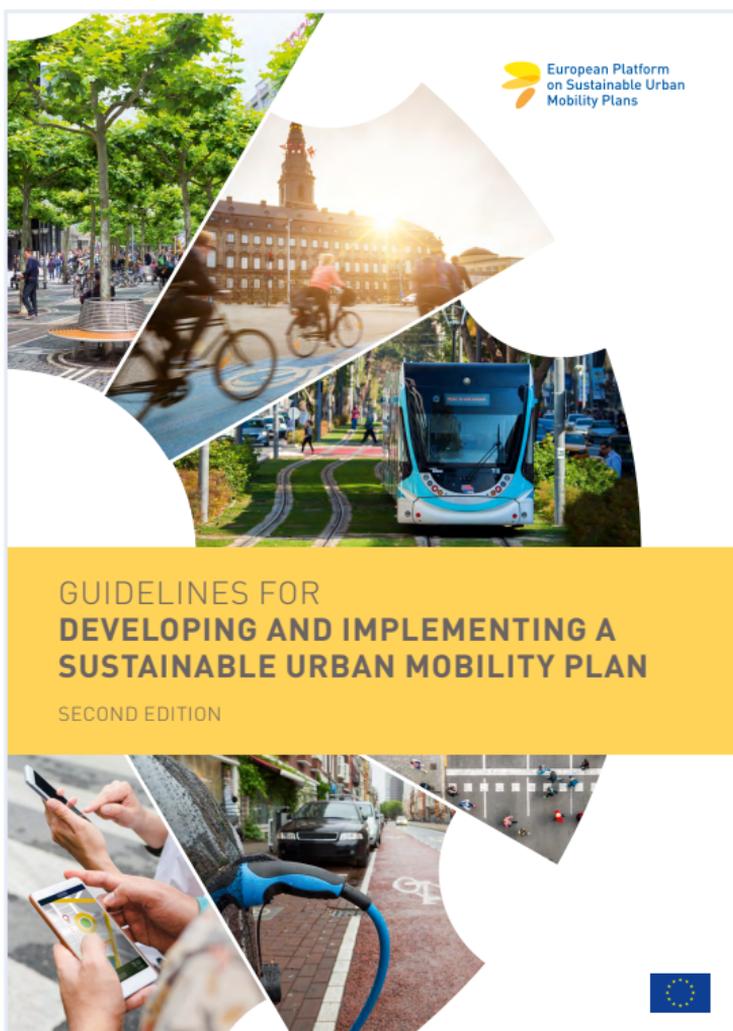
LOW-CARB war ein internationales Mobilitätsprojekt, das mehrere Länder Mitteleuropas in dem Zeitraum vom Juni 2017 bis November 2020 umfasste (samt Deutschland, Italien, Tschechischen Republik, Ungarn, Polen und Kroatien).

Im Rahmen des Finanzierungsprogramms Interreg Central Europe legten die Tätigkeiten dieses Projektes einen starken Nachdruck auf die Reduzierung des CO₂ Ausstoßes, der mit dem Verkehr in funktionalen Stadtregionen zusammenhängt.

Die sämtlichen Pilotmaßnahmen von LOW-CARB waren daher auf die Erhöhung der Energieeffizienz und zugleich die Reduzierung des Energieaufwandes durch Verbesserung der Kenntnisse und Kapazitätsplanung für die örtlichen Verwaltungen orientiert. Es handelte sich um die Realisierung und Implementierung von: Wissensplattform, Tools der Smart Organisation und Planung, Smart Infrastruktur, Fahrzeugen und Technologien, IST-Dienstleistungen und Vorbereitung der Führungsstrategie und Mobilitätspläne für die Partnerstädte.

Nähere Informationen zu jeder von den vorgenannten Maßnahmen finden Sie auf der Webseite des Projektes:

www.interreg-central.eu/LOW-CARB



DEVELOPER-ROLLE

Das Verständnis der kollektiven Auswirkung der einzelnen Maßnahmen auf dem Gebiet der Mobilität ist grundlegend für die Erstellung eines effizienten Nachhaltigen urbanen Mobilitätsplans¹ (SUMP). Der Hauptbeitrag der Stadt Brünn dazu, dass Mitteleuropa eine kohlenstofffreie Region wird, war im Rahmen des LOW-CARB-Projekts ein Tool vorzuschlagen und zu entwickeln, das den Mobilitätsplanern helfen würde, eine Übersicht der für den jeweiligen Mobilitätsplan getroffenen Maßnahmen zu bekommen.

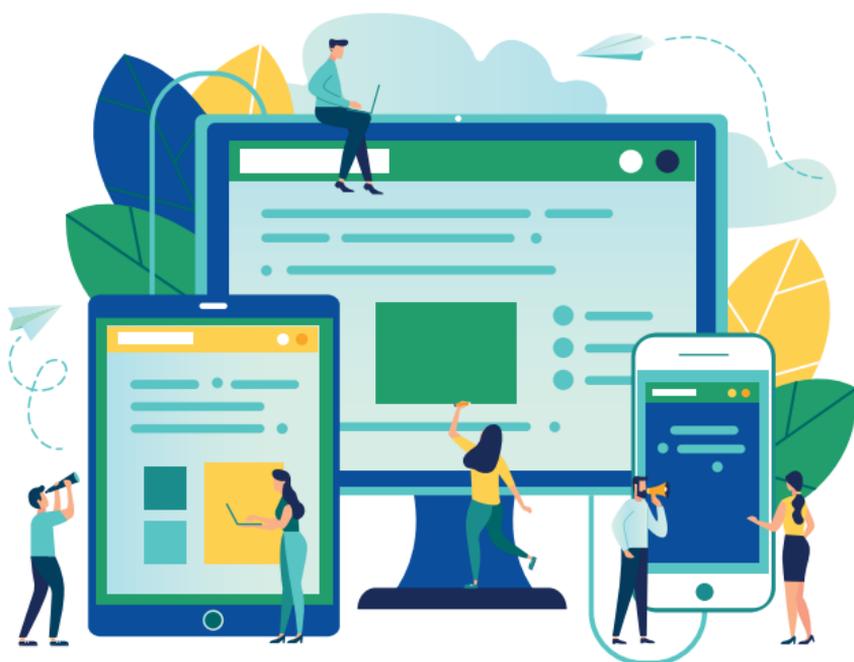
Die Abteilung für Verkehr und die Abteilung für Stadtinformatik haben mit der T-MAPY zusammengearbeitet und ein neues Tool entwickelt, das das Geografische Informationssystem (GIS) für die Synthese der Daten betreffend diverse Mobilitätsmaßnahmen nutzt.

Das Toll kombiniert eine ganze Reihe von Mobilitätsmaßnahmen in visueller Form. Dies hilft erheblich den Planern beim Monitoring der Anzahl, des Typs, des Umfangs und der Laufzeit der Maßnahmen im Laufe des SUMP oder des Aktionsplans. Das Monitoring-Tool kann außerdem zwecks Erleichterung der Kommunikation zwischen diversen interessierten Parteien im SUMP Prozess eingesetzt werden.

Die Stadt Brünn leistete ihren Beitrag zur Koordinierung von Workshops der interessierten Parteien, zum Entwicklungsprozess und zur Testphase des Tools sowie zur Verbreitung des finalen Produktes (in den Jahren 2017-2020). Im Laufe des LOW-CARB-Projekts stellte die Stadt ihre Aktivitäten und das Tool europaweit in englischer Sprache sowie in lokalen Sprachen in mehr als acht Veranstaltungen vor. Ferner war sie für die Übersetzung der Anleitung zum SUMP 2.0² (Methodik der Europäischen Kommission zur Vorschlagung und Implementierung von SUMP) verantwortlich.

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

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



FUNKTIONSWEISE DIESES BENUTZERFREUNDLICHEN, GENAUEN UND PARTIZIPATIVEN TOOLS

Es werden SUMP-Maßnahmen ausgewählt und anschließend in der jeweiligen Tabelle angezeigt. Die Parameter können nach diversen Kriterien gefiltert werden - zum Beispiel nach Änderungsgebiet, Implementierungsstatus, Preis, Beginn oder Ende der Maßnahmenumsetzung, Investträger etc. Nach der Auswahl der gewünschten Filter werden die Ergebnisse sowohl in Form einer Tabelle als auch in Form einer Karte generiert. Dies liefert eine schnelle Übersicht und Detailinformationen zu den Maßnahmen. Von hieraus können die Ergebnisse nach strategischen oder festgelegten Zielen weiter analysiert werden.

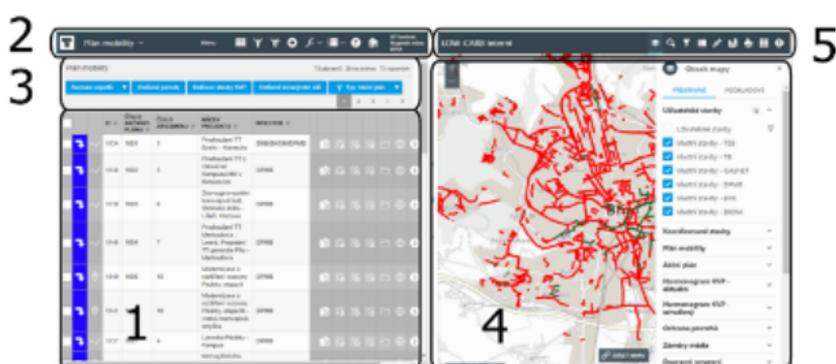


Abb. 2: 1 - Verzeichnis der SUMP-Maßnahmen; 2 - Leiste mit Hauptfunktionen; 3 - Funktionsleiste des Agenda Parts; 4 - Karten-Part; 5 - Tool-Leiste zum Karten-Part.

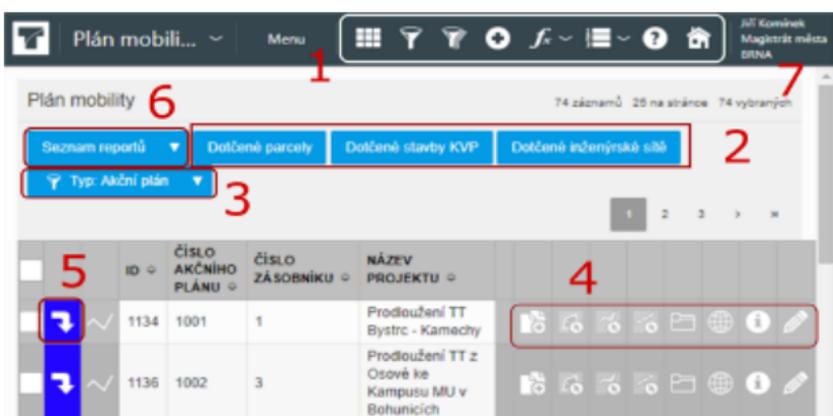


Abb. 3: 1 - Tool-Leiste; 2 - Agenda-Tools; 3 - Filter für die Übersicht der Einträge – Aktionsplan / Projektpuffer; 4 - Tool-Leiste für Aktionen in einzelnen Einträgen; 5 - Taste zum Wechseln in den Agenda-Part; 6 - Tool-Leiste für Massenänderungen; 7 - Anzeige des angemeldeten Benutzers.

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN UND ÜBERTRAGBARKEIT

Diese App ist einfach zu installieren und ohne größere technische Schwierigkeiten zu übertragen, besonders dann, wenn die Städte eine kompatible GIS-Software bereits benutzen. Die technischen Spezifikationen, die für die Entwicklung des Monitoring-Tools erforderlich waren, umfassten Folgendes: eine mit der bestehenden Geodatenbank kompatible GIS-Software, Web Kartenserver oder Webclient - zur Darstellung der Karten und Tabellen im Web-Browser und Einklang mit den Open Geospatial Consortium-Standards.

ENTWICKLUNGSPROZESS UND ERKENNTNISSE

Die Stadt Brünn nahm in der Planungs-, Entwicklungs- und Testphase des Monitoring-Tools die gleiche gemeinsame schöpferische Einstellung ein, welche von den SUMP-Prinzipien unterstützt wird, d. h. dass die am Aktionsplan für Mobilität der Stadt Brünn interessierten Parteien auch an jedem Entwicklungsschritt des Monitoring-Tools beteiligt waren.

Die T-MAPY gewann den Auftrag und arbeitete mit der Abteilung für Verkehr und mit der Abteilung für Stadtinformatik zusammen. Es wurde ein GIS-Administrator engagiert, um den Entwicklungsprozess zu leiten, samt Einholen von sämtlichen notwendigen Daten und Informationen, die für die Erstellung des Tools erforderlich waren, Organisation der Einbindung von interessierten Parteien und Vertragsverwaltung. Die komplette Erstellung dauerte etwa sechs Monate und kostete 35 000 EUR. Die lokalen und regionalen interessierten Parteien, die an den Design-Workshops und Test-Treffen teilnahmen, waren: Urbanisten, Verkehrskordinatoren, Betreiber des öffentlichen Verkehrs, Betreiber der Infrastruktur und Dienstleister. Sobald das Tool vorbereitet war, wurde den interessierten Parteien erneut ein Zugriff gewährt, damit aufgrund ihres Feedbacks die gegenseitige Koordinierung und die Funktionen verbessert werden können.

*„Das Monitoring-Tool sieht gut aus.
Die Auswahl der Karten und die Möglichkeit,
die Karte und ihre Durchsichtigkeit zu ändern, sind perfekt.
Die Funktionen und die Logik des Monitoring-Tools
sind für mich völlig verständlich.“*



WIR HABEN FOLGENDES GELERNT:

- So wie jedes Werkzeug, ist auch das Monitoring-Tool für einen spezifizierten Input Umfang am effektivsten. Es wurde festgestellt, dass das Monitoring-Tool nicht für alle Maßnahmen geeignet ist, z. B. nicht für Maßnahmen mit einem sehr kleinen Umfang oder Maßnahmen, die schnellstens umzusetzen sind (Gas- oder Wasserleitungspanne).
- Einige interessierte Parteien können die Dateneingabe als zeitaufwändig betrachten. Es ist daher zu empfehlen, das Tool per regelmäßige Dateneingabe auf dem aktuellsten Stand zu halten (so gibt es die Möglichkeit, dass das Tool stets einsatzbereit ist, insbesondere in dem Fall, wenn es während der Einleitung der Maßnahmen zu einer Panne kommt, bei der eine schnelle Entscheidung zu treffen ist).
- Die „Tradition“ stellt ein Hindernis bei der Einführung von neuen Tools für Datenspeicherung und -analyse dar. Die interessierten Parteien kennen das Excel-Programm und sind es gewohnt, sich auf dieses zu verlassen. Dieses Programm ist jedoch nicht so sophistiziert wie das Monitoring-Tool. Dies kann aber durch die institutionelle Förderung und Motivation zur Einführung dieses Tools anstatt der üblichen Werkzeuge und Programme ausgeglichen werden.
- Das Monitoring-Tool ist am besten für die in die Entwicklung der Aktionspläne und SUMP eingeschlossenen Maßnahmen geeignet.



Abb. 4: Obwohl das Monitoring-Tool insbesondere für Fachleute vorgesehen ist, steht der Öffentlichkeit auch eine Light-Version zur Verfügung. Das Monitoring-Tool wurde bei der Entwicklung des eigenen Aktionsplans für Mobilität der Stadt Brünn in den Jahren 2020-2021 benutzt. Es kann als auch Kern-Tool für die Zusammenarbeit mit den interessierten Parteien eingesetzt werden (2018, Stadt Brünn).

AUSWIRKUNGEN, KONTINUITÄT UND AUSBLICK IN DIE ZUKUNFT

Es wird vorausgesetzt, dass das Monitoring-Tool die Regionen mit den bestehenden SUMPs und die Regionen Mitteleuropas, die noch keinen Aktionsplan für Mobilität implementiert haben, in Angriff nehmen. Dieses Tool wurde bereits in mehreren Seminaren und Treffen mit lokalen, regionalen und internationalen interessierten Parteien präsentiert und auf Events zum Thema Mobilität in ganz Europa (z. B. Europäische Mobilitätswoche, EU-Woche für nachhaltige Energie und GIS Day) und in mehreren LOW-CARB Webinars (inkl. Follower City-Programm) vorgestellt. Ferner wurde dieses Tool zu Ausbildungszwecken im Rahmen der Abteilung für Verkehr in Brünn benutzt, wo ein Praktikum für den GIS-Administrator organisiert wurde. Es folgen auch lokale Schulungen im Rahmen der Ziele des LOW-CARB-Projektes zur Verbesserung der Kenntniskapazitäten für SUMP Implementierung. Das Tool war außerdem bei der Vorbereitung des eigenen Aktionsplans der Stadt Brünn erforderlich.

Das Monitoring-Tool ist seit dem letzten Jahr im vollen Betrieb. Seit dieser Zeit kam von vielen Benutzern ein Feedback mit weiteren Empfehlungen für einen reibungslosen Betrieb.

Die geplante Verbesserung der Funktionen und die künftige Aktualisierung umfassen die folgenden Punkte:

1. Beim Hinzufügen einer neuen Maßnahme werden einige Felder als Pflichtfelder erscheinen.
2. Beim Generieren von Reporten wird es möglich sein, automatisch eine Präsentation zu generieren.
3. Beim Filtern der Parameter wird es möglich sein, mehrere Ziele gleichzeitig zu wählen.
4. Vorstellung eines Ausblicks mit Maßnahmen für den Zeitraum von fünf Jahren
5. Die Menge der zu konkreten Zielen und Investitionen gewährten Informationen wird für die einzelnen Jahre reduziert.
5. Jede interessierte Partei wird individuelle Rechte einstellen können.





KATEŘINA NEDVĚDOVÁ

LOW-CARB Projektmanagerin

Magistrat der Stadt Brünn

Kounicova 67, 601 67 Brno

nedvedova.katerina@brno.cz,

+420 542 174 536

www.interreg-central.eu/LOW-CARB



Webseite des Projektes:

www.interreg-central.eu/LOW-CARB