

ViMoPlan

Integrierte Modellierung und Bewertung von Mobilitätsmaßnahmen für strategische Planungsprozesse in Villach

Programm / Ausschreibung	MW 24/26, MW 24/26, Mobilitätswende 2024/2 - Mobilitätssystem	Status	laufend
Projektstart	01.07.2025	Projektende	31.12.2027
Zeitraum	2025 - 2027	Projektlaufzeit	30 Monate
Keywords	strategische Mobilitätsplanung; Verkehrsmodellierung; Governance-Prozesse;		

Projektbeschreibung

Die Klimapionierstadt Villach hat als wesentlichen Hebel für die Erreichung der Klimaneutralität die zielorientierte Ausrichtung kommunaler Planungsinstrumente identifiziert. Der Prozess "Nachhaltige Stadtentwicklung" reicht von der Projektphase 0 (Entwicklung) bis hin zum Betrieb, umfasst hoheitliche und nicht-hoheitliche Instrumente und wird als Gesamtprozess verstanden.

- Es wird einerseits an der Ausgestaltung neuer Instrumente (wie z. B. städtebaulichen Verträgen) gearbeitet,
- andererseits sind Fragen zum "Wie?" offen; d. h. wie werden Energie, Klimawandelanpassung, Kreislaufwirtschaft und Mobilität in den einzelnen Instrumenten konkret berücksichtigt?

Das gegenständliche Projekt ViMoPlan beschäftigt sich ausgehend von dem Ziel-Prozess mit der Integration von Mobilitätsfragestellungen in die einzelnen Prozessschritte und Instrumente. Dazu wird ein Verkehrs-Modell entwickelt, dessen Kern ein integrierter Ansatz zwischen einem aggregierten und einem agentenbasierten Verkehrsmodell ist. Dieser innovative, bisher nicht zur Anwendung gekommene Zugang ermöglicht es, auf die unterschiedlichen Bedarfe entlang des Gesamtprozesses einheitlich einzugehen, sowie räumlich und fachlich differenzierte Handlungsebenen von Quartier bis zur Gesamtstadt methodisch einheitlich zu bewerten. Neben dem methodischen Ansatz wird die Datenintegration und somit die Erhöhung des Digitalisierungsgrades mit diesem Projekt unterstützt. Ergänzt wird der Entscheidungsprozess durch eine Bewertung der einzelnen Maßnahmen, um die Wirkungsorientierung zu quantifizieren und gegebenenfalls Prioritäten in der Umsetzung festlegen zu können.

Für Gebietskörperschaften wird damit ein Werkzeug zur Verfügung gestellt, mit dem die Prozesse und der Ressourceneinsatz auf sowohl auf der Planungsebene als auch der Verwaltungsebene optimiert werden kann.

Nach Abschluss des Projektes liegen folgende Ergebnisse vor:

- Für jedes Instrument des Prozesses „Nachhaltige Stadtentwicklung“ im Sinne der Mobilitätswende liegt eine Methode für die Bewertung von Mobilitätsmaßnahmen ausgerichtet auf die jeweiligen Stakeholder vor.
- Vorhandene Daten werden bestmöglich dynamisch und automatisiert in Modelle integriert und bilden die Basis für die quantitative Bewertung von Maßnahmen und das Aufzeigen der Erfordernisse weiterführender Maßnahmen

- Das integrierte Modell ist entwickelt, die erforderliche Infrastruktur für die Datenerfassung und die notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen sind definiert
- Die Implementierung der entwickelten Modelle ist abgeschlossen, je nach örtlichen und fachlichen Abgrenzungen (Vertiefungsgrad) können die geeigneten Modelle eingesetzt werden.
- Ein Handlungsleitfaden ist erstellt, in dem abgeleitet vom Untersuchungsrahmen und der fachlichen Fragestellung die Datenerfordernisse bezüglich Qualität und Umfang definiert sind. Für die Aufbereitung von Entscheidungsgrundlagen über die Umsetzung von Maßnahmen wird der erforderliche Untersuchungsumfang in Bezug auf Daten und Modellanwendung beschrieben.
- Der Handlungsleitfaden steht für die Anwendung in anderen Gemeinden und Städten mit vergleichbaren Aufgabenstellungen zur Verfügung und kann als Grundlage für die Anforderung von Planungsleistungen herangezogen werden.

Abstract

The climate pioneer city of Villach has identified the targeted alignment of municipal planning instruments as an essential lever for achieving climate neutrality. The “sustainable urban development” process extends from project phase 0 (development) to operation, encompasses both sovereign and non-sovereign instruments, and is understood as an overall process.

- On the one hand, work is being done on the design of new instruments (such as urban development contracts),
- On the other hand, questions about “how?” remain open; i.e. how are energy, climate change adaptation, circular economy and mobility specifically taken into account in the individual instruments?

The ViMoPlan project deals with the integration of mobility issues into the individual process steps and instruments, based on the target process. To this end, a transport model is being developed that is based on an integrated approach between an aggregated and an agent-based transport model. This innovative approach, which has not yet been applied, makes it possible to respond uniformly to the different needs along the entire process, as well as to evaluate spatially and technically differentiated levels of action from the neighborhood to the entire city in a methodically uniform manner. In addition to the methodological approach, the data integration and thus the increase in the degree of digitization is supported by this project. The decision-making process is complemented by an evaluation of the individual measures in order to quantify the impact orientation and, if necessary, to be able to define priorities for implementation.

This provides local authorities with a tool for optimizing processes and resource allocation at both the planning and administrative levels.

The following results are available at the end of the project:

- For each instrument of the process “sustainable urban development” in the sense of a mobility transition, a method for the evaluation of mobility measures is available that is geared to the respective stakeholders.
- Existing data is dynamically and automatically integrated into models in the best possible way and forms the basis for the quantitative evaluation of measures and the identification of the requirements for further measures.
- The integrated model has been developed, the necessary infrastructure for data collection and the necessary organizational framework have been defined
- The implementation of the developed models has been completed, and the appropriate models can be used depending on local and technical limitations (level of detail).

- A guideline has been created in which the data requirements in terms of quality and scope are defined based on the scope of the study and the technical issues. The necessary scope of the study in terms of data and model application is described for the preparation of decision bases for the implementation of measures.

The action guideline is available for use in other municipalities and cities with comparable tasks and can be used as a basis for requesting planning services.

Projektkoordinator

- PLANUM Fallast & Partner GmbH

Projektpartner

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
- Stadtgemeinde Villach
- Bernard Gruppe ZT GmbH
- VKFG Villacher Klimafit GmbH