

# MIMIC

Minimizing impact of construction material flows in cities: Innovative Co-Creation

<b>Programm / Ausschreibung</b>	ENERGIE DER ZUKUNFT, JPI Urban Europe, Joint Innovation Action 2017	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.11.2018	<b>Projektende</b>	31.12.2021
<b>Zeitraum</b>	2018 - 2021	<b>Projektlaufzeit</b>	38 Monate
<b>Keywords</b>	Construction logistics, Co-creation, Material flows, Stakeholder involvement, Urban areas		

## Projektbeschreibung

Es gibt einen anhaltenden Urbanisierungstrend, der die Kommunen dazu veranlasst, sich auf die Verdichtung der Städte zu konzentrieren. Der Städtebau erzeugt erhebliche Logistikströme, die mit Emissionen, Unfällen, Lärm und Staus verbunden sind. Eine verbesserte Steuerung und Koordination der Logistikströme zu, von und auf Baustellen kann solche negativen Auswirkungen verringern. Städte haben das größte Potenzial, negative Auswirkungen durch Anforderungen an die Baulogistik zu reduzieren. Allerdings fehlt es heute in den Städten an Wissen, wie man solche Anforderungen stellt und wie man Stakeholder in diese Prozesse einbindet und managt. Ziel von MIMIC ist es, zu zeigen, wie SMART Governance-Konzepte als Hilfsmittel im Bau- und Stadtplanungsprozess eingesetzt werden können, um die Logistik zu, von und auf städtischen Baustellen zu erleichtern und zu unterstützen. Ziel ist es, die Mobilität zu verbessern und Staus in den Städten zu verringern und damit die negativen Auswirkungen von Baustellen auf die umliegenden Gemeinden zu verringern. Das MIMIC-Projekt wird dazu führen, dass die Behörden besser verstehen, wie sich verschiedene Arten der Baulogistik auf die Umwelt, die städtischen Verkehrsströme und die Mobilität auswirken. Darüber hinaus wird die Umsetzung intelligenter Governance-Konzepte eine unterstützende Plattform für städtebauliche Entscheidungsprozesse, einschließlich der Analyse und Optimierung des Baustellenverkehrs, und einen Rahmen für die Nachhaltigkeitsbewertung ermöglichen.

## Abstract

There is an ongoing urbanization trend, making municipalities focus on densifying cities. Urban construction generates substantial logistics flows that are linked to emissions, accidents, noise and congestion. Improved control and coordination of logistics flows to, from and on construction sites can decrease such negative impacts. Cities have the largest potential to reduce negative impacts through requirements on construction logistics. However, today there is a lack of knowledge within cities of how to set such demands and how to involve and manage stakeholders in these processes. The purpose of MIMIC is to demonstrate how SMART Governance concepts can be used as an aid in the construction and city planning processes to facilitate and support logistics to, from and on urban construction sites. The aim is to improve mobility and reduce congestion within cities and thereby reduce the negative impacts of construction sites on the surrounding communities. The MIMIC project will result in increased understanding among authorities of how different types of construction logistics affect the environment, urban traffic flows and mobility. Further, the implementation of smart governance concepts will enable a

supportive platform for urban development decision processes, including analyses and optimization of construction traffic, and a sustainability impact assessment framework.

### **Projektkoordinator**

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

### **Projektpartner**

- Bernard Gruppe ZT GmbH