



Für den Zentralraum Klagenfurt wurde im Rahmen des gemeinsamen mit den Städten Graz und Bozen durchgeführten EU-Projektes KAPA GS erstmals ein Verkehrsmodell für Klagenfurt erstellt.

Seit der Grundkonzeption des Verkehrsmodells haben sich in Klagenfurt jedoch wesentliche für die Modellierung relevante Änderungen sowohl für das Verkehrsangebot (Straßennetz) als auch für die Verkehrsnachfrage (Fahrtenanzahl) ergeben.

Die veränderten Rahmenbedingungen des Verkehrsangebotes und der Verkehrsnachfrage bewirken relevante Veränderungen der Verkehrsstärken im Straßennetz. Im EU-Projekt CEMOBIL (2010-2015) war deshalb eine Aktualisierung des Verkehrswegemodells erforderlich, um damit die Auswirkungen der E-Mobilität auf Lärm, Luft und Treibhausgasemissionen in verschiedenen Szenarien simulieren zu können.

Das Verkehrsmodell teilt sich in drei Themen- bzw. Modellbereiche

- **Netzmodell:** Das Netzmodell enthält die Daten des Verkehrsangebotes bzw. der Verkehrsinfrastruktur. Das Netzmodell besteht aus den Verkehrszellen (Verkehrsbezirken), den Knoten (Kreuzungspunkten) und den Strecken zwischen den Knoten, mit entsprechenden Kennwerten über Länge, Geschwindigkeit, Kapazität usw.
- **Nachfragemodell:** Das Verkehrsnachfragemodell enthält die Daten der Verkehrsnachfrage. Die Nachfragematrizen wurden anhand von Verkehrsbefragungen erhoben. Grundsätzlich werden hier Verkehrsbeziehungen zwischen den Quell- und Zielbezirken des Verkehrsmodells nachgebildet.
- **Wirkungsmodell:** Die Daten des Netzmodells und des Nachfragemodells sind die Ein-

gangsdaten für das Wirkungsmodell und werden in diesem zusammen gefügt. Dadurch kann das Verkehrsverhalten der Kfz-Lenker nachgebildet werden. Es können Verkehrsstärken und benutzerbezogene Kenngrößen (Reisezeiten, DTV-Werte, etc.) ermittelt und deren Veränderung festgestellt werden.

Das dem Jahr 2005 vorhandene Verkehrsmodell wurde sowohl auf der Angebotsseite (Straßengraph) als auch auf der Nachfrageseite (Matrix der Verkehrsbeziehungen) aktualisiert. Auf der Nachfrageseite wurde die Matrix der Verkehrsbeziehungen aktualisiert, indem relevante Verkehrserreger (z.B. Verkaufsflächen wie IKEA, neue Wohnbebauung, Betriebe, Hotels usw.) im jeweiligen Matrixelement aufgewertet berücksichtigt wurden.

Das für den Zentralraum Klagenfurt aktualisierte Verkehrsmodell wurde für das Stadtgebiet von Klagenfurt und die Umgebung anhand der zur Verfügung gestellten aktuellen Verkehrsdaten für den Zeitraum 2009/2010 kalibriert. Damit wurde für die im Verkehrsmodell vorhandenen Streckenabschnitte der jährliche durchschnittliche Tagesverkehr (JDTV) abgebildet.

Die Verkehrs- und Straßendatenbank wurde für die Darstellung im GIS-Format aufbereitet. Dabei wurde jenes Format verwendet, in dem auch die Daten von der Stadt Klagenfurt zur Verfügung gestellt wurden. Für die Weiterbearbeitung im Modell IMMI (Berechnung von Lärmimmissionen) und für die TU Graz, Institut für Verbrennungskraftmaschinen (Berechnung von Luftschadstoffemissionen) wurden die Daten detailliert aufbereitet.

