Essen

Reallabor für digitale Verkehrssteuerung

[03.11.2025] Die Stadt Essen treibt mit dem Projekt Connected Mobility Essen die digitale Verkehrserfassung und -auswertung voran. Mit Sensoren, Datenanalyse und KI-gestützter Steuerung soll der Verkehr umweltgerecht gelenkt werden. Erste Anwendungen werden derzeit im Reallabor getestet.

Mit dem Projekt Connected Mobility Essen – kurz: COMO – führt die Stadt Essen eine digitale Verkehrserfassung und -steuerung im Hauptverkehrsstraßennetz ein. Mit smarter Sensorik und einer Datenanalyseplattform soll der Verkehr künftig umweltgerecht gesteuert werden (wir berichteten). Die digitale Plattform soll nicht nur eine präzise Analyse der aktuellen Verkehrslage erlauben, sondern auch Prognosen und Simulationen für die Zukunft. COMO wird vom Bundesministerium für Verkehr (BMV) im Rahmen der Förderrichtlinie Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme unterstützt. Nun stellte die Stadt – vertreten durch Simone Raskob, Geschäftsbereichsvorständin für Umwelt, Verkehr und Sport; Andreas Demny, stellvertretender Fachbereichsleiter vom Amt für Straßen und Verkehr sowie Frank Knospe, Fachbereichsleiter vom Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster – den aktuellen Stand des Projekts vor.

Erprobung im Reallabor

An mehreren Standorten werden innovative Technologien erprobt. Dazu gehören Umweltsensoren zur Messung von Stickoxid- und Feinstaub-Werten, Kamerasysteme zur Verkehrszählung, LED-Matrix-Tafeln zur dynamischen Verkehrsinformation sowie die Modernisierung von Ampelanlagen mit intelligenter Steuerung. Der Standort Ruhrallee dient dabei zudem als Modellstrecke für eine flexible, bedarfsabhängige Verkehrssteuerung, die Faktoren wie ÖPNV-Verspätungen, Baustellen oder Umweltbelastungen berücksichtigt. Über Visualisierungen, Reports und die Anbindung an die bundesweite Mobilithek – ein zentrales Portal, das offene Mobilitätsdaten zugänglich macht – sollen die Daten praxisnah aufbereitet und für Verwaltung, Politik und Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Das Projekt COMO ist modular aufgebaut und kann künftig auf weitere Themenfelder und Datenquellen ausgeweitet werden.

(sib)

Stichwörter: Smart City, COMO, Essen, Verkehrsmanagement