Technische Bestandteile

Die Traffic Eyes

Die Traffic Eyes (zu Deutsch Verkehrs-Augen) werden zur Erfassung von Verkehrsdaten eingesetzt. Sie sind autarke Verkehrszählgeräte, sogenannte Verkehrsdetektoren, die an bestehenden Masten oder Brücken Ludwigshafens installiert wurden. Sie sind beispielsweise auf der Konrad-Adenauer-Brücke, auf der Kurt-Schuhmacher-Brücke und auch auf der Hochstraße Nord zu finden.

Insgesamt werden 49 Verkehrszählgeräte in der gesamten Stadt errichtet. Mit einem Solarpanel und Infrarot-Detektoren ausgestattet, erfassen die Traffic Eyes die Daten des fließenden Verkehrs. Das beinhaltet die Anzahl der Fahrzeuge und deren Geschwindigkeit.

Mithilfe der Geschwindigkeit kann die Verkehrsdichte errechnet werden. Außerdem können die Geräte in bis zu acht Fahrzeugklassen erkennen. Eine Unterscheidung zwischen Pkw und Lkw findet statt. Die Einteilung der Klassen erfolgt anhand einer Längenklassifizierung der Fahrzeuge.

Mittels einer eingebauten SIM-Karte werden die erfassten Daten an den Verkehrsrechner der Stadt gesendet. Dort werden die Zahlen aufbereitet, es erfolgt eine detaillierte Analyse und die Errechnung von Lösungsansätzen, beispielsweise um einen Stau zu verhindern oder zu umfahren. Wichtig zu wissen: Bei der Datenerfassung der Traffic Eyes werden keine personenbezogenen Daten erhoben.

Verkehrsleitsystem

Zehn große Infotafeln geben im Stadtgebiet, auf den Autobahnen und Bundesstraßen Auskunft über Staus im weiteren Streckenverlauf. Sie sind Bestandteil des Verkehrsleitsystems und zeigen auch Verkehrsinformationen an. Mit dieser intelligenten Verkehrsführung kann auf eine Verkehrsüberlastung flexibler reagiert, außerdem Staus verringert werden. Die Infotafeln arbeiten mit einer LED-Anzeige, die frei konfigurierbar ist.

Die Mobilitätsmonitore

Die Funktion von Mobilitätsmonitoren sollte Nutzerinnen und Nutzer des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) bereits bekannt sein: An Bahnsteigen und Busbahnhöfen finden sich mancherorts auf dynamischen Anzeigetafeln die Ankunfts- und Abfahrtszeiten. Der Unterschied zu bereits existierenden Monitoren ist der, dass hier die Abfahrtszeiten sämtlicher ÖPNV-Angebote in einem bestimmten Umkreis angezeigt werden. Außerdem erhalten Nutzerinnen und Nutzer über eine Lagekarte wichtige Informationen zu Angeboten des ÖPNV in der Nähe.

Die neuen Mobilitätsmonitore der Stadt Ludwigshafen am Rhein werden aber noch weitere Informationen bündeln. Neben dem Angebot des ÖPNV werden auch Hinweise zur Fahrradnutzung gezeigt. Außerdem gibt es eine Übersicht über die sogenannten Shared-Mobility-Möglichkeiten (zu Deutsch: Möglichkeiten zur geteilten Mobilität).

Gemeint sind die Dienstleitungen im öffentlichen Individualverkehr, beispielsweise das Carsharing. Darüber hinaus wird ein Verkehrslagenetz des Motorisierten Indiviudalverkehrs (MIV) angezeigt. Hier ist erkennbar, an welchen Stellen es sich im Straßennetz staut und an

welchen Stellen der Verkehr fließt. Aktuell sind vier dieser Mobilitätsmonitore geplant. Sie werden am Hauptbahnhof Ludwigshafen, an der Rhein-Galerie, am Berliner Platz und an der BASF, Tor 7, errichtet.

Parkleitsystem

Mit Hilfe von 16 dynamischen Parkleitschildern sollen Autofahrerinnen und- fahrer künftig zu freien Parkplätzen geleitet und ein unnötiger Suchverkehr nach freien Stellplätzen vermieden werden. Sie sind Bestandteil des Parkleitsystems. Dazu werden die noch freien Plätze in Parkhäusern und auf Parkplätzen gezählt.

Das System registriert dabei die ein- und ausfahrende Fahrzeuge, zählt diese und berechnet anhand der Daten die freien Plätze. Diese werden in das Verkehrsdaten-System der Stadt eingespeist und sind dann über die Homepage oder eine geplante App in Echtzeit einsehbar. Bereits auf den Zufahrtsstraßen können die Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer so erfahren, wie viele Parkplätze an den einzelnen Standorten frei sind.

Ein wichtiger Ansatz der Kombination aus Verkehrsleit- und Parkleitsystem ist es, insbesondere bei Aktivierung der Umweltschaltung, auf Park+Ride-Plätze zu lotsen und zu einem Umsteigen auf den ÖPNV zu bewegen. Hierzu gibt es eine intensive Abstimmung mit den örtlichen Verkehrsunternehmen und dem Verkehrsverbund.

Ziel ist dabei die Verringerung des Individualverkehrs. Außerdem sollen unnötige Wege bei der Parkplatzsuche und letztendlich Schadstoffemission vermieden werden. Zehn Parkleitschilder weisen auf die sechs Parkhäuser in der Innenstadt hin und sechs Parkleitschilder auf die Parkflächen der BASF.