



Umweltsensitives Verkehrsmanagement

→ Ein Name zum Merken: Mit dem UVM erhalten Verkehrsteilnehmer*innen künftig nützliche Informationen zu ihrer Routengestaltung. Das Logo wird daher in den nächsten Monaten öfter im Stadtgebiet zu sehen sein.

IHR WEG IST UNSER ZIEL

WENIGER STAUS UND WENIGER
SCHADSTOFFE DURCH DAS
VERKEHRSLEITSYSTEM UVM

Um den Verkehr in Ludwigshafen künftig besser zu leiten, setzt die Stadtverwaltung ab 2022 mit dem Umweltsensitiven Verkehrsmanagement UVM auf ein modernes, digitales Informationssystem. Es soll die Belastung durch Luftschadstoffe reduzieren und bietet Anregungen und Hinweise, wie Verkehrsteilnehmer*innen schnell und umweltfreundlich ans Ziel kommen. Das UVM ist Teil des Masterplanes Green City, den die Städte Ludwigshafen, Heidelberg und Mannheim gemeinsam entwickelt haben.

Unter dem Motto „Ihr Weg ist unser Ziel“ wird beim UVM ein innovatives IT-gestütztes System mit dynamischen Anzeige-Tafeln, einer App und so genannten Mobilitätsmonitoren im Stadtgebiet verknüpft. Das Herz des Systems bildet dabei der Verkehrsrechner der Stadt, in den Informationen von unterschiedlichen Stellen eingespeist werden. Dazu gehören beispielsweise Daten, die von den Traffic Eyes, den Verkehrsaugen, erfasst werden. Die insgesamt 49 Traffic Eyes sind autarke Verkehrszählgeräte, die an bestehenden Masten an Straßen oder auf Brücken in der Stadt installiert wurden. Mit einem Solarpanel und Infrarot-Detektoren ausgestattet, erfassen sie die Daten des fließenden Pkw- und Lkw-Verkehrs. Über eine eingebaute SIM-Karte werden die Daten an den Verkehrsrechner der Stadt gesendet. Durch die Erfassung der aktuellen Verkehrssituation in Echtzeit kann der Kraftverkehr auf dieser Grundlage schnell und flexibel über alternative Routen gelenkt werden, um den Verkehrsfluss weitgehend aufrecht zu erhalten und Staus zu vermeiden.

VORAUSSCHAUENDE VERKEHRSLENKUNG SCHONT DIE UMWELT

Gerade durch häufiges Anfahren und Abbremsen entstehen sogenannte Peaks oder Spitzen, in denen hohe Schadstoffmengen ausgestoßen werden. Deswegen werden die erfassten Verkehrsdaten mit Umweltdaten, also den Wetterdaten und Schadstoffwerten, überlagert. Das macht den umwelt-



→ Ein Traffic Eye an der so genannten Eisenbahnbrücke über die B 44: Diese solarbetriebenen Verkehrs-Augen erfassen die Verkehrsdaten, also die Anzahl der Fahrzeuge, deren Geschwindigkeit und die Fahrzeugklassen. Daraus kann die Verkehrsdichte errechnet werden.

Parkleitsystem		
	Rhein-Galerie	1234
	Zollhofstraße	1234
	Pfalzbau	1234
	Dammstraße	1234
	Walzmühle	1234
	Bürgerhof	1234

→ Das Parkleitsystem zeigt in Echtzeit, in welchem Parkhaus wieviele Plätze frei sind.

INFO

FÖRDERUNG

Das UVM wird gefördert vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

sensitiven Teil des UVMs aus. Der Grenzwert bei der Belastung durch gesundheitsschädliche Stickstoffdioxide NO₂ liegt im Stadtgebiet bei 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. Die aktuelle Luftqualität wird anhand der Schadstoffwerte aus den Mess-Stellen kontinuierlich im UVM abgebildet. Das System greift dann ein, wenn die Schwellenwerte überschritten werden oder die Gefahr dazu besteht. Das UVM kann dazu bereits im Vorfeld Prognosen erstellen und so den Verkehr mit einer so genannten Umweltschaltung entsprechend beeinflussen. All dies läuft im Hintergrund ab und wird für Verkehrsteilnehmer*innen über die verschiedenen Informationsangebote des UVM sichtbar.

INFOTAFELN UND MOBILITÄTSMONITORE ZEIGEN VERKEHRSSITUATION AN

Damit der Verkehr möglichst flüssig fließen kann, werden die Verkehrsinformationen aus dem UVM auf dynamischen Anzeigetafeln abgebildet. Installiert werden insgesamt zehn dynamische Infoschilder an den viel befahrenen Hauptverkehrsstraßen stadteinwärts, sodass Verkehrsteilnehmer*innen auf ihrem Weg in die Stadt Informationen über Umweltdaten und den Verkehrsfluss erhalten. Die Informationstafeln können auch bei besonderen Ereignissen im Stadtgebiet, wie Unfällen, Sperrungen oder Baustellen, schnell und flexibel eingesetzt werden. Insbesondere mit Blick auf die großen Infrastrukturprojekte der Stadt rund um die Hochstraßen, kann das UVM eine sinnvolle Ergänzung

sein, um intelligente Umfahrungsrouten frühzeitig anzuzeigen.

Ergänzt wird das Verkehrsleitsystem durch ein dynamisches Parkleitsystem. Mit Hilfe von 16 Parkleitschildern sollen Autofahrer*innen erfahren, wo sie in der Stadt gerade einen Parkplatz finden können. Das System registriert dazu die ein- und ausfahrenden Fahrzeuge in Parkhäusern, zählt diese und berechnet anhand der Daten die freien Kapazitäten. Bereits auf den Zufahrtsstraßen können die Verkehrsteilnehmer*innen so erfahren, wie viele Parkplätze an den einzelnen Standorten frei sind. 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.

Das UVM wendet sich auch an Menschen, die nicht mit dem Auto unterwegs sind. Auf dem Platz der deutschen Einheit, auf dem Berliner Platz, am Hauptbahnhof und am Tor 7 der BASF werden so genannte Mobilitätsmonitore aufgestellt. Sie zeigen die Abfahrtszeiten sämtlicher ÖPNV-Angebote in einem bestimmten Umkreis mit einer entsprechenden Lagekarte an. Damit können Nutzer*innen schnell erkennen, wie sie diese Verbindungen von ihrem Standort aus erreichen können. Ergänzend zum ÖPNV geben die Mobilitätsmonitore eine Übersicht über die Möglichkeiten der sogenannten Shared-Mobility. Gemeint sind damit die Dienstleistungen im öffentlichen Individualverkehr, beispielsweise das Car- und

Bikesharing. Darüber hinaus wird die aktuelle Straßenverkehrslage im Stadtgebiet dargestellt. Hier ist erkennbar, an welchen Stellen es sich im Straßennetz staut und an welchen Stellen der Verkehr fließt.

SCHON VOR DER FAHRT UND UNTERWEGS LAUFEND INFORMIERT ÜBER UVM MOBIL

Damit möglichst viele Menschen Zugang zu den aktuellen Verkehrsinformationen haben, werden alle Inhalte des UVM ab Frühjahr 2022 außerdem

in der App „UVM mobil“ gebündelt sein. Sie zeigt sämtliche Daten zur aktuellen Straßenverkehrslage, zu Verkehrsstörungen, zu ÖPNV und Fahrradverkehr, zu den Sharing-Angeboten oder freien Ladesäulen für Elektrofahrzeuge.

Über eine so genannte intermodale Routenplanung können sich Nutzer*innen schon zu Hause für ihre bevorzugten Verkehrsmittel

entscheiden. Intermodal bedeutet dabei, dass für unterschiedliche Teilstrecken die praktikabelsten Verkehrsmittel genutzt werden. Dabei kann man Routen beispielsweise danach auswählen, was der Reiseweg kostet, wie lange man unterwegs sein wird und wie die Umwelt geschont werden kann. Zwei weitere Apps sind darüber hinaus bereits als Ergänzung geplant: eine App Grüne Welle für Radfahrende sowie eine Gamification-App Radverkehr.

„Unser neues UVM ist ein Gewinn für die Menschen in der Stadt und der Region und für die Umwelt. Mit diesem digitalen Verkehrsleitsystem wollen wir allen Verkehrsteilnehmer*innen ganz unabhängig davon, ob sie mit dem ÖPNV, dem Auto, dem Rad oder zu Fuß unterwegs sind, die Möglichkeit bieten, sich aktuell darüber zu informieren, wie sie schnell, sicher und ökologisch sinnvoll an ihr Ziel kommen. Mit der Kombination von Verkehrs- und Parkleitsystem, Mobilitätsmonitoren und der App hoffen wir, Menschen dazu bewegen zu können, beispielsweise vom Auto auf den ÖPNV umzusteigen

oder öfter das Rad zu benutzen. Uns war es deswegen besonders wichtig, wirklich alle Mobilitätsangebote gleichberechtigt darzustellen und aufzuzeigen, was ich mit der bewussten Entscheidung für ein bestimmtes Verkehrsmittel an Zeit aber auch an Schadstoffemissionen einsparen kann“, so Bau- und Umweltdezernent Alexander Thewalt. Das Projekt sei Teil der engen Abstimmung innerhalb der Region Rhein-Neckar und des Mobilitätspaktes. Er lobte zudem auch die enge Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Mobilität und der Aitobahn GmbH.

Umgesetzt wird das UVM im Bereich Tiefbau der Stadt unter anderem von Projektleiterin Lynn Ermtraud und ihrem Kollegen Michael Karle. Seit Ende August laufen die ersten Arbeiten für den Bau der Info-Tafeln. Dazu müssen an vielen Stellen der Stadt zunächst Stromanschlüsse hergestellt und Fundamente errichtet werden, um später die dynamischen Schilder aufstellen zu können. Auch die Mobilitätsmonitore sollen in den nächsten Wochen errichtet werden. Kompletzt zur Verfügung stehen sollen die Komponenten des UVM dann im kommenden Frühjahr. Wenn die Baumaßnahmen rund um die Hochstraßen losgehen, wird außerdem über das so genannte Drei-Zonen-Konzept auch die Verkehrslenkung auf den Autobahnen und Bundesstraßen rund um Ludwigshafen aktiv sein. mpa/mü

mehr unter www.ludwigshafen.de/uvm



MOBILITÄTSPAKT

Anfang Juli wurde der Mobilitätspakt der Region Rhein-Neckar mit den Ländern Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Hessen unterzeichnet, nachdem sich die Beteiligten bereits im Frühjahr 2020 zur Zusammenarbeit verpflichtet hatten. Pandemie-bedingt erfolgte der offizielle Start nun vor wenigen Wochen. Mobilität und Erreichbarkeit sind entscheidend, stellen aber die Drei-Länder-Region, insbesondere in den „Rush-Hours“ und im Verdichtungsraum zwischen den Oberzentren Mannheim und Ludwigshafen, vor große Herausforderungen. Diese Herausforderungen sollen nun nach einer Mitteilung des Verbandes Region Rhein-Neckar grenzüberschreitend bearbeitet und umsetzungsorientiert zukunftsfähige Lösungen gefunden werden. Dabei werden die Mobilitätswende und der Klimaschutz im Fokus stehen. Um die vielfältigen Themenfelder der Mobilität in ihrer ganzen Bandbreite und die zahlreichen Verknüpfungspunkte abzudecken und zu bearbeiten, ist der Mobilitätspakt zunächst in vier Arbeitsfelder gegliedert. Diese sind der öffentliche Personennahverkehr, die Pendler- und Güterverkehre, das Verkehrsmanagement und allgemeine Mobilitätsaufgaben.

Informationen im Netz zum Mobilitätspakt gibt es unter www.mobilitaet-rhein-neckar.de.