LUDWIGSBURG

INFORMATIONSVORLAGE

Federführung:
Referat Steuerungsunterstützung und Grundsatzthemen

VORL.NR. 109/20

Sachbearbeitung:
Seyfang, Hannah
Thoma, Jan-Philipp
Datum:
11.03.2020

Betreff: Informationen zum Forschungsprojekt "Straße der Zukunft"
Bezug SEK: Masterplan 8 (Mobilität) / SZ 1 / OZ 2

Bezug:
Anlagen:

Mitteilung:
Das Projekt „Straße der Zukunft“ ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Forschungsprojekt, in dem Ludwigsburg als Praxispartnerin mitwirkt. Das Projekt wurde 2018 in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) von der Geschäftsstelle Living Lab LB beantragt und Anfang 2019 bewilligt. Die Projektlaufzeit erstreckt sich von April 2019 bis Ende März 2022. Das transdisziplinäre Forschungsprojekt wird koordiniert durch das Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO). Weitere Konsortialpartner sind neben dem Fraunhofer Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB) die Drees & Sommer Infra Consult und Entwicklungsmanagement GmbH und die Stadt Erlangen.

Das Projekt ist eines von 11 Projekten der Fördermaßnahme Ressourceneffiziente Stadtquartiere (RES:Z). Damit fördert das BMBF inter- und transdisziplinäre Vorhaben unter Beteiligung von über 20 Modellkommunen mit insgesamt über 20 Mio Euro im Zeitraum von drei Jahren. In den einzelnen Projekten werden umsetzungsorientierte Konzepte für Wasserwirtschaft, Flächennutzung und Stoffstrommanagement als Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung von Stadtquartieren erforscht, entwickelt und erprobt.

Für die Umsetzung des Projektes in Ludwigsburg wurde ab Oktober 2019 eine zu 100%geförderte, bis Projektende befristete Projektstelle im Umfang von 27,3 Wochenstunden (70%) besetzt. Diese ist im Team Nachhaltige Stadtentwicklung des Referats Steuerungsunterstützung und Grundsatzthemen angesiedelt.

Im Folgenden möchten wir über den aktuellen Stand des Forschungsprojektes informieren.

Allgemeine Projektziele

Die Forschungsfragen im Projekt beschäftigen sich mit künftigen Funktionen und Nutzungsarten des Straßenraums. Allgemeine Projektziele sind dabei die Erprobung neuer Materialen und Lösungen, die zu mehr Ressourceneffizienz und zur Klimawandelanpassung beitragen, sowie die Entwicklung übertragbarer Vorgehensweisen und Wissenstransfer. Daher ist es für die praktische Umsetzung in

den beiden beteiligten Kommunen (Erlangen und Ludwigsburg) das Ziel, verschiedene zukünftige Nutzungsmöglichkeiten des Straßenraums in Musterstraßenabschnitten mit wissenschaftlicher Begleitung zu erproben. Hierfür knüpft das Forschungsprojekt an bereits vorgesehene Maßnahmen in der Stadt an und versucht, diese mit einem Mehrwert für alle Beteiligten zu ergänzen (s.u.). Idealerweise sind die gewonnenen Erkenntnisse auf weitere Straßen/Kommunen übertragbar. Während die Stadt Erlangen im Zuge des Projekts Mobilitätsstationen erprobt, spielt in Ludwigsburg das Thema wassersensible Stadtentwicklung eine übergeordnete Rolle.

Projektumsetzung in Ludwigsburg

Mit dem Projekt der „Straße der Zukunft“ sollen in Ludwigsburg insbesondere die geplanten Maßnahmen zum Neubau der Alleenstraße zur Fahrradstraße sowie die Entwicklung des Neubaugebietes Fuchshof in den Blick genommen werden. Folgende Maßnahmen sind im Rahmen des Projekts geplant:

- Verbauung einer Zisterne (50m³) im öffentlichen Straßenraum im Bereich Dragonergässle/ Alleenstr. Ziel: Speicherung und Nutzung des Regenwassers. Klimawandelanpassung an punktuelle Starkregenereignisse und Nutzung des anfallenden Wassers in den Trockenperioden. Zunächst Sammlung des Wassers von den angrenzenden Dächern.
- Messung von Wasser- und Luftqualität in Alleen- und Mathildenstraße durch Fraunhofer IGB. Ergänzende, punktuelle Verkehrszählung durch Hochschule Karlsruhe für Technik und Wirtschaft (Kooperation mit dem Partnerprojekt „Blue Green Streets“). Dadurch Korrelation von Messwerten mit dem Verkehrsaufkommen möglich. Bei ausreichend guter Qualität des Straßenabwassers kann eine zusätzliche Leitung zur Zisterne gelegt werden.
- Im Rahmen der Begleitforschung sind ca. 10-15 Interviews durch das Fraunhofer IAO mit allen am Projekt beteiligten Fachbereichen sowie ein „Urban Design Thinking Workshop“ geplant. Zeitraum hierfür ist Mai/ Juni 2020.
- Erkenntnisse aus Erlangen (dort werden u.a. Mobilitätsstationen entwickelt) und der Alleenstraße sollen auf Übertragbarkeit geprüft werden und in Form konzeptioneller Betrachtungen für das Neubaugebiet Fuchshof zum Tragen kommen.

Zeitplan

Die Messungen durch das Fraunhofer IGB sollen ab April/ Mai 2020 starten. Im selben Zeitraum möchte das Fraunhofer IAO Interviews mit allen am Projekt beteiligten Fachbereichen führen. Die praktische Umsetzung der geplanten Zisterne fällt mit dem Beginn der Baumaßnahme Alleenstraße zusammen. Baubeginn ist voraussichtlich in den Sommerferien 2020, bzw. spätestens im Herbst 2020. Die Baumaßnahme Alleenstraße wird ca. ein Jahr andauern. Da die Messungen vor, während und nach der Baumaßnahme erfolgen sollen, prüft das IGB eine Mietdauer der Messboxen für zwei Jahre. Spätestens Anfang 2022 liegen dann die idealerweise übertragbaren Messergebnisse vor.

Budget

Insgesamt stehen für die Umsetzung des Projektes in Ludwigsburg rund 350.000 € (Personal- und Sachkosten) zur Verfügung. Derzeit übersteigt der Kostenvoranschlag für die Verbauung der Zisterne das Budget für Sachkosten und die Vergabe von Aufträgen, eine Reduzierung bzw. Deckung des Differenzbetrags wird derzeit durch FB67 geprüft. Die Zisterne wird sich im Eigentum der Stadt Ludwigsburg befinden. Einsparpotentiale werden geprüft.

Weitere Hintergrundinformationen zum Forschungsprojekt

https://ressourceneffiziente-stadtquartiere.de/?page_id=268
https://www.morgenstadt.de/de/projekte/smart_city/strasse_der_zukunft.html

Unterschriften:

Jan-Philipp Thoma **Holger Heß**

Finanzielle Auswirkungen?			
X Ja	☐ Nein	Gesamtkosten Maßnahme/Projekt:	350.983,40 EUR
Ebene: Haushaltsplan Teilhaushalt R 05 ErgHH: Ertrags-/Aufwandsart FinHH: Ein-/Auszahlungsart Investitionsmaßnahmen Deckung		Produktgruppe X Ja ☐ Nein, Deckung durch	

Ebene: Kontierung (intern)				
Konsumtiv			Investiv	
Kostenstelle	Kostenart	Auftrag	Sachkonto	Auftrag
95105200		S95511000022		

Verteiler:
10
20
DIV