LUDWIGSBURG

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

RESOZ
Ressourceneffiziente Stadtquartiere

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung

STRASSE DER ZUKUNFT

Zwischenstand zum Forschungsprojekt (Vorl.Nr.: 494/20)

Fachbereich Tiefbau und Grünflächen
Ulrike Schmidtgen
Referat Steuerungsunterstützung und Grundsatzthemen
Jan-Philipp Thoma, Team Nachhaltige Stadtentwicklung

Ausschuss für Mobilität, Technik und Umwelt (MTU) am 20.01.2021

LUDWIGSBURG

Um was es geht

- Projekt „Straße der Zukunft – Die Zukunft des Straßenraums im Quartier“
- Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Schwerpunkt: Ressourceneffizienz
- Laufzeit April 2019 – März 2022
- Fördervolumen:
  2.250.000€ Gesamtprojekt
  350.000€ Stadt Ludwigsburg

Quelle: Fraunhofer IAO

LUDWIGSBURG

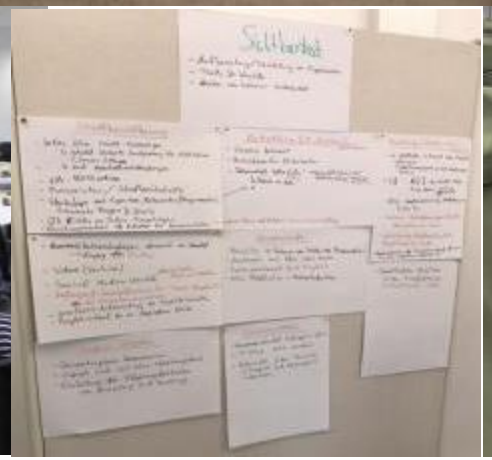
Projektbeteiligte:

Fraunhofer IGB

Fraunhofer IAO

DREES & SOMMER

Stadt Erlangen



LUDWIGSBURG

Gesamtziele

- Künftige Nutzungsarten des Straßenraums erforschen, Ressourceneffizienz steigern
- Umsetzung eines transdisziplinären Forschungsprojekts mit Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtverwaltungen
- Mehrwerte für alle Beteiligten
- Erprobung neuer Materialen und Lösungen
- Entwicklung übertragbarer Vorgehensweisen

Urbane DC-Wallbox der Zukunft? (Bildmaterial: The Mobility House / Wikimedia)

LUDWIGSBURG

Umsetzung im Sommer 2020

- Ort: Alleenstraße/ Dragonergässle
- Einbau einer 50m³-Zisterne unter dem Parkplatz im Dragonergässle
- Speisung via Dachflächen und Straßenzulauf
- Nutzung: TDL zur Kanalspülung
- Evtl. zukünftig Grünflächenbewässerung
- Evtl. zukünftig Sensor für Füllstand

LUDWIGSBURG

Umsetzung im Sommer 2020

LUDWIGSBURG

Umsetzung im Sommer 2020

- Digitaler Schülerinnen-Kunst-Wettbewerb
- „Wie sieht eure Straße der Zukunft aus?“

LUDWIGSBURG

Messungen durch Fraunhofer IGB

- Je 2 Messstellen in Alleen- und Mathildenstraße
- Messung von Regenwasser, Straßenabwasser und Luftqualität
- Ergänzung um punktuelle Verkehrszählungen in 2021

LUDWIGSBURG

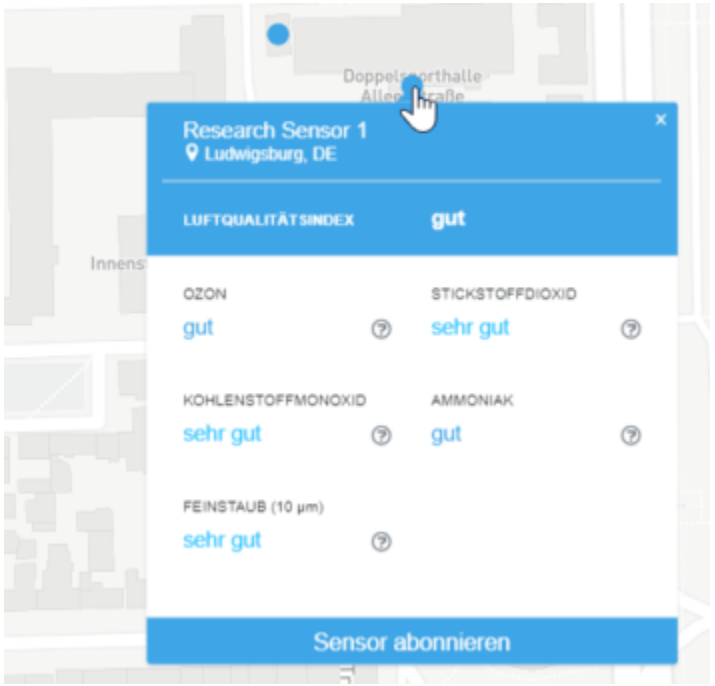
Erste Ergebnisse – Wasser im Straßenablauf

- Links: konzentrierteste Phase, direkt nach Regenstart
- Straßenablauf kann zur Kanalspülung (und teilweise zur Bewässerung) verwendet werden
- Mit Aufbereitung könnte man mehr davon zur Bewässerung nutzen

LUDWIGSBURG

Erste Ergebnisse - Luft

- Werte werden alle 30 Sekunden erfasst und veröffentlicht
- Feinstaub, Ozon, Stickoxide
- Zufriedenstellende Luftqualität



LUDWIGSBURG

Geplante Umsetzung in Erlangen

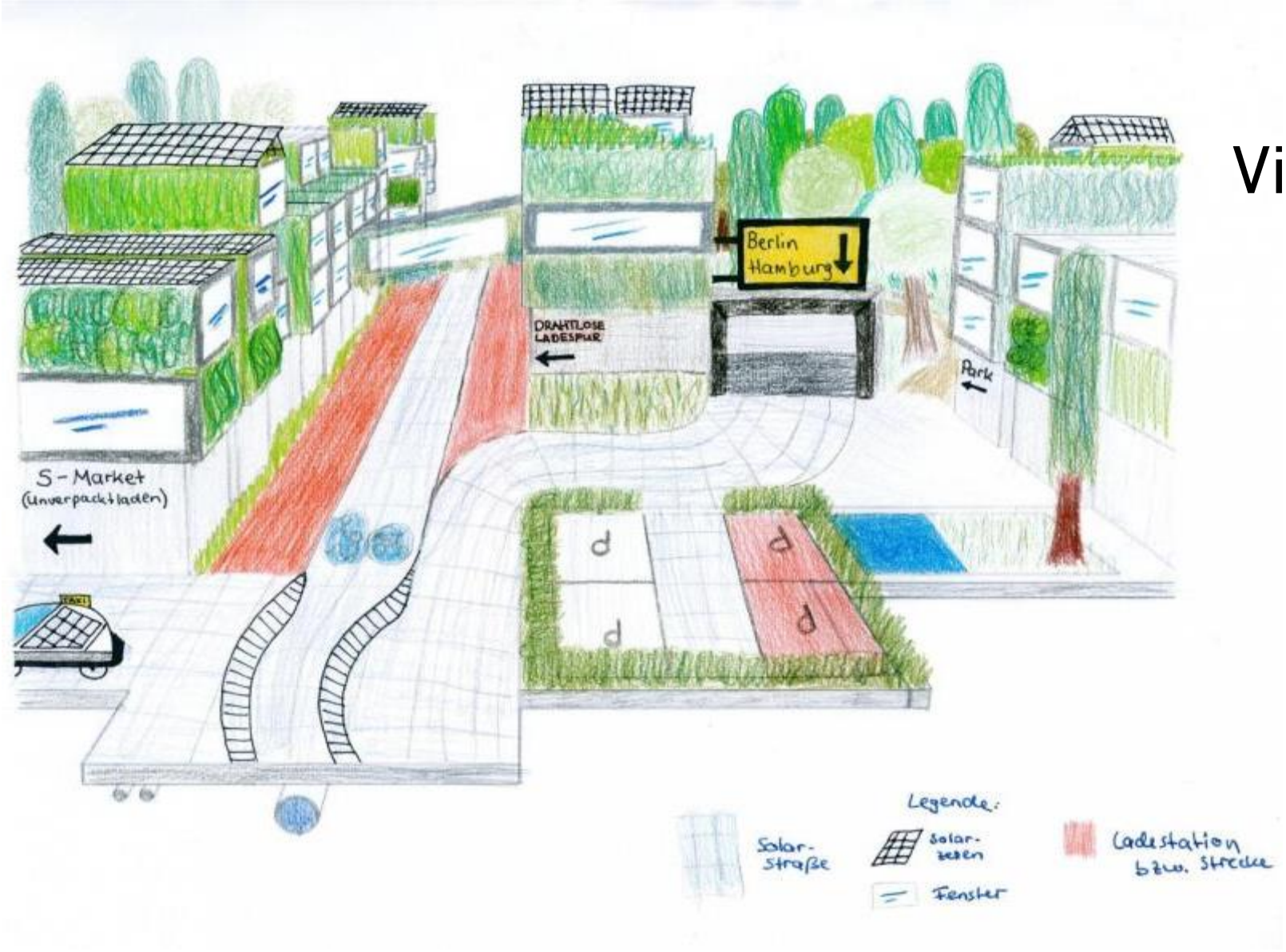
- Mobility-Hubs
- Info-Screens und Verleih von (Lasten-)Fahrrädern/E-Tretrollern
- Anlaufstelle für Mitfahrgelegenheiten
- 2-3 Stationen in verschiedenen Größen (S, M, L)

LUDWIGSBURG

Ausblick 2021

- Fortführung der Messungen inkl. Verkehrszählungen durch Hochschule Karlsruhe
- Analyse des Fraunhofer IAO zu geeigneten Standorten von Mobility-Hubs in LB
- Masterarbeit des Fraunhofer IGB zum Thema Stakeholderanalysen
- Nächster Zwischenbericht im MTU vrsl. Q4/2021

LUDWIGSBURG



Vielen Dank!