

VIAA: Lübecks Verkehrsmanagementsystem intelligent, analytisch und agil

Bericht im Bauausschuss





VIAA Projektzusammenfassung



Projektvolumen & Laufzeit

Gesamtprojektvolumen: 4,9 Mio €
Förderquote: 65 % (BMV)
Laufzeit: 2024 - 2026



Ziele des Projekts

1. Digitalisierung des Verkehrsmanagementsystems (Schnellere Echtzeit-Reaktionsmöglichkeiten, Verstärkung des Verkehrsflusses, Klimaschutz)
2. zukunftsfähige Mobilitätsstrategien (Umsetzung der Mobilitätswende)



Aufgaben im Projekt

Koordinierung der technischen Teilprojekte für DMV, Etablierung Big Data Anwendungsfälle, Verknüpfung Analytik mit Operative



Projektleitung

Fachbereich 5 Planen und Bauen
Stabsstelle Verkehrsfluss und Geo-Services



Mitarbeitende

Elisabeth Fröhlich (Projektleitung),
Pascal Merks (stellv. Projektleitung),
Ahmed Saeed, Jörg Bayer



Involvierte Partner

Benz + Walter, Accelerated Solutions (Accso), TSC – Beratende Ingenieure, T + T Verkehrsmanagement, Swarco, RBS Connect, Diverse Lieferanten und Dienstleister



VIAA Analytischer Aufbau

Technische Teilprojekte



Ertüchtigung
Lichtsignalanlagen mit
Detektoren



Reisezeitsensoren



Sensoren zur
Verkehrsdetektion



Ampelphasenassistent



Echtzeitfähiger
Verkehrsleitreechner



Anwendungsfälle



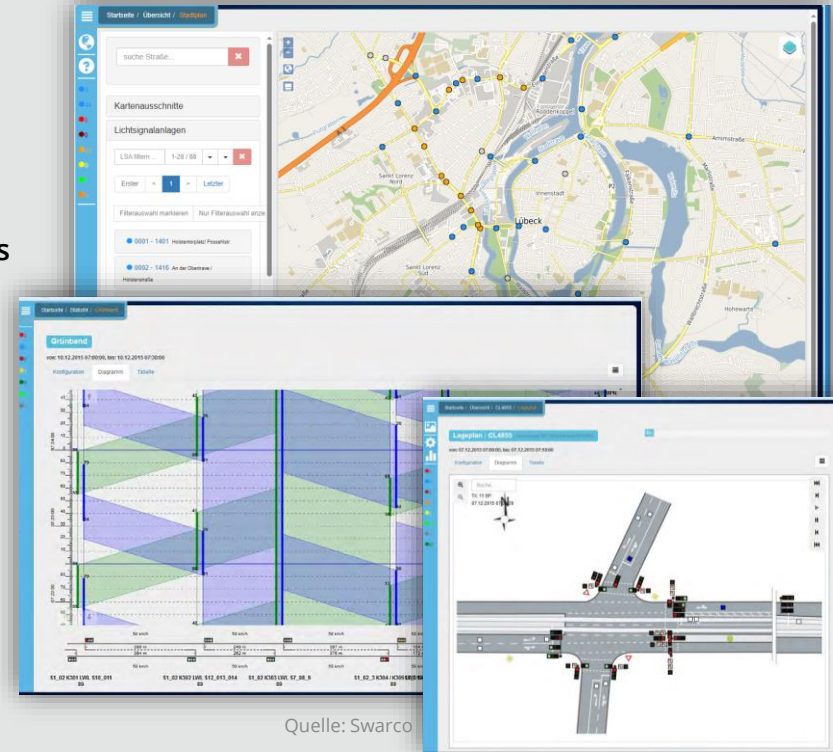
ETS (Entwicklungs- und
Testsystem),
Analytische Datenplattform



Open Data
(Smart City; Austausch mit
anderen Bereichen (z.B.
Leitstelle
Verkehrsflussmanagement))

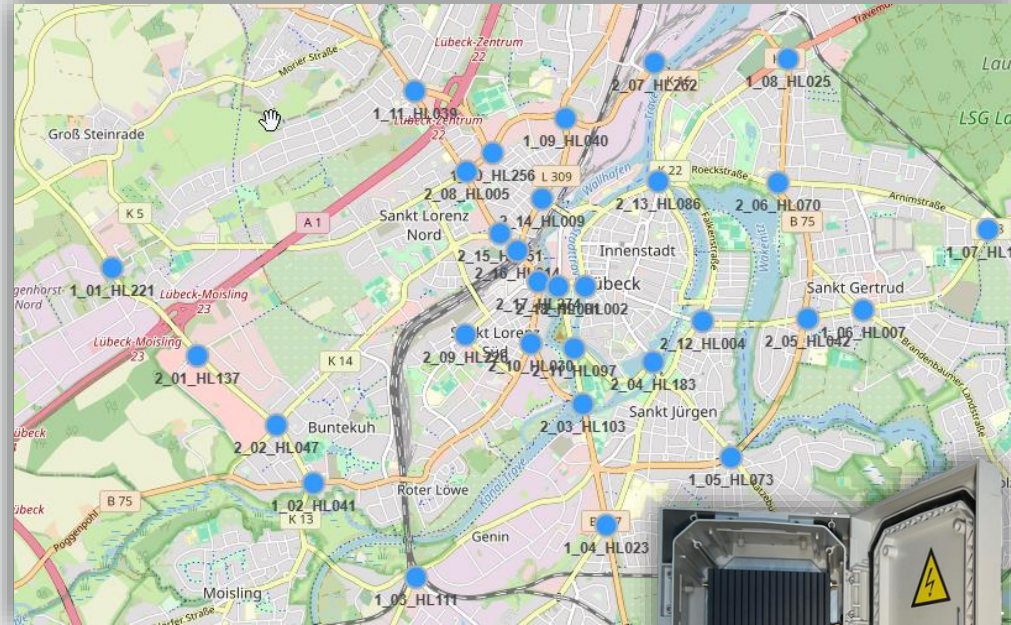
Echtzeitfähiger Verkehrsrechner

- Anschluss der Lichtsignalanlagen, zur übergeordneten verkehrstechnischen Steuerung (in Echtzeit) und Verbesserung des Qualitätsmanagements (Überwachung, automatische Störungsmeldungen)
- Zuschlag an Swarco Traffic Systems GmbH wurde am 28.03.2025 erfolgreich erteilt
- Verkehrsrechner wurde Anfang September 2025 bei der HL IT installiert
- Die ersten 13 Anlagen sind angeschlossen
- Im Rahmen des Projektes werden nach und nach ca. 80 Anlagen angeschlossen
- Für einige ältere Anlagen werden die Schnittstellen geschaffen



Reisezeitsensoren

- Erfassung der Reisezeiten zwischen den Sensorstandorten
- Zuschlag an RBS Connect GmbH am 30.06.2025 erfolgreich erteilt
- Installation ist vorbereitet und mit der IT abgestimmt (Installation beginnt in dieser Woche)
- 30 Knotenpunkte werden mit Sensoren ausgestattet
- Die Montage wurde an Swarco Traffic Systems GmbH vergeben
- Es wurde ein Datenschutzkonzept erarbeitet, um die Verarbeitung personenbezogener Daten auszuschließen



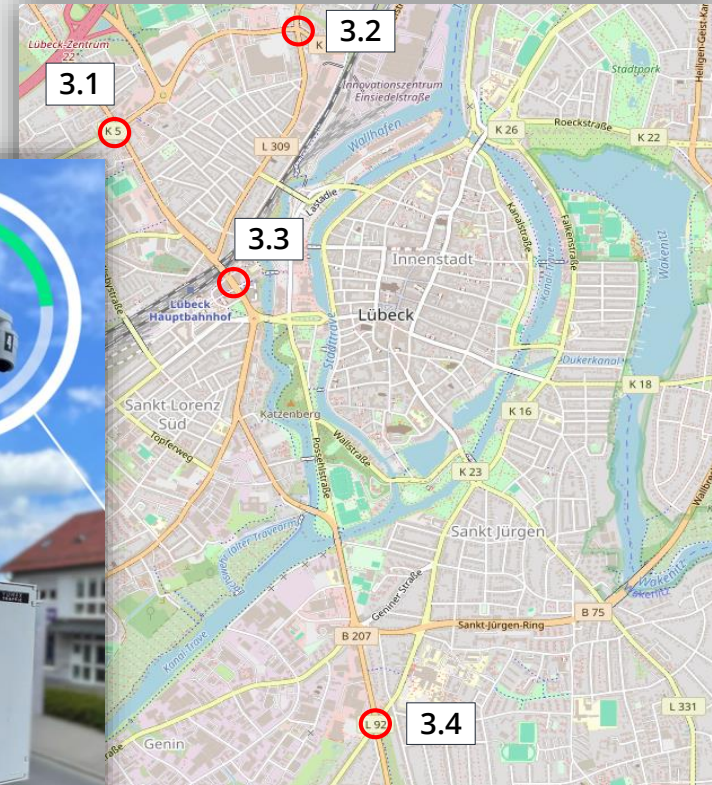
Standorte im Planungstool von RSB Connect



Sensor (Quelle RBS Connect GmbH)

System zur Verkehrserfassung

- Zuschlag an Yunex GmbH wurde am 02.09.2025 erfolgreich erteilt
- Vier Knotenpunkte werden mit optischen Sensoren ausgestattet, um die Verkehrsmengen, den Modal Split und die Abbiegebeziehungen zu erfassen
- Installation und Einrichtung soll noch in diesem Jahr abgeschlossen werden



Standortplanung

Beispielbild vom Sensor Quelle: Yunex GmbH

Ampelphasenassistent

- Geplant ist eine App, welche mit den Fahrzeug-Entertainment-Systemen kompatibel ist
- Im Herbst 2025 werden die Ausschreibungsunterlagen für den Ampelphasenassistenten vorbereitet
- Die Umsetzung soll in 2026 erfolgen



Beispielbild Ampelphasenassistent Quelle:
https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DJj9qV_aySpQ&psig=AOvVaw2Mdu1VNchuqMvDjxwppNQ8&ust=1755935623533000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBgQjhxqFwoTCKj28pX4nY8DFQAAAAAdAAAAABAE

Reallabore

- Die Reallabore sind die Fackenburger Allee, Bei der Lohmühle und die Eric-Warburg-Brücke
- Ertüchtigung der LSAs in den Reallaboren ist gestartet und wird im Herbst 2025 abgeschlossen sein
- LSAs werden mit Busempfängern nachgerüstet, um die Busbeschleunigung auszuwerten und zu optimieren.
- Eine Steuerungsstrategie für die Reallabore wurde erarbeitet, die Umsetzung dieser wird begonnen sobald der Verkehrsrechner eingerichtet ist



Ertüchtigung der LSAs

Standorte der drei Reallabore

Analytics - Datenplattform

- Zweistufiges Verfahren zur Umsetzung mit den betreffenden Bereichen abgestimmt (insbesondere DOS und IT)
 1. Umsetzung des ETS (Entwicklungs- und Testsystem) in einer Cloud (Rhön-Cloud)
 - Festlegung der Rahmenbedingungen mit der IT
 - Umsetzung hat Ende September 2025 begonnen
 2. Migration in das Produktivsystems bei der IT
 - IT schafft aktuell die benötigten Voraussetzungen (z.B. Kubernetes) bis planmäßig Anfang 2026
 - Abstimmungen mit der IT über weitere Vorgehensweise





Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

FACHBEREICH 5 | PLANEN UND BAUEN



Stabsstelle VeGeS
Mühlendamm 12
23552 Lübeck
VIAA@luebeck.de

- ■ Fachbereich Planen und Bauen
- ■ Oktober 2025