



► Nr. VO/2024/13077
öffentlich

Lübeck, 05.03.2024

Vorlage
-öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

Bearbeitung: Mirjana Kayser (E-Mail: mirjana.kayser@luebeck.de Telefon: 122-6634)

Projektfreigabe und außerplanmäßige Bewilligung: Förderprojekt Lübeck VIAA - Lübecks Verkehrsmanagement wird intelligent, analytisch und agil

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
22.04.2024	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
06.05.2024	Bauausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
14.05.2024	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Entscheidung
30.05.2024	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1)
Der Bürgermeister wird ermächtigt, das Projekt VIAA mit einer Gesamtprojektsumme von 4.920.000 € umzusetzen. (Zuständigkeit Hauptausschuss)

2)
Der Bürgermeister wird ermächtigt, die notwendige außerplanmäßige Mittelverschiebung von 1.090.000 € im Haushaltsjahr 2024 gem. § 82 Abs. 1 GO vorzunehmen sowie bereits 2024 drei Ingenieurstellen auszuschreiben und ab 2025 im Stellenplan aufzunehmen. Die fehlenden Mittel für 2024 werden aus dem Produktsachkonto (PSK) 542001.157.7852000 (Schluter Straße) auf dem PSK 541001.576.785300 (VIAA Verkehrsmanagement) außerplanmäßig zur Verfügung gestellt. (Zuständigkeit Bürgerschaft)

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.103 Digitalisierung, Organisation und Strategie	Zustimmung
1.105 Informationstechnik	Zustimmung
1.201 Haushalt und Steuerung	Zustimmung
5.000.1 Stabsstelle Verkehrsfluss und Geo-Services	Zustimmung

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

Ja
 Nein-

Begründung:

Die Beteiligung von Kindern und Jugendlichen ist nicht notwendig, weil deren Belange durch das Ausschreibungsverfahren nicht berührt werden.

Die Maßnahme ist:

<input checked="" type="checkbox"/>	neu
<input checked="" type="checkbox"/>	freiwillig
<input type="checkbox"/>	vorgeschrieben durch:
<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>	

Finanzielle Auswirkungen:

<input checked="" type="checkbox"/>	Ja (Anlage 1)
<input type="checkbox"/>	Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

<input type="checkbox"/>	Nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Ja – Begründung:
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">CO₂ Einsparung durch besseren Verkehrsfluss und Verbesserung des Umweltverbundes (ÖPNV, Radverkehr, zu Fuß gehen)</div>	

Begründung der Nichtöffentlichkeit
gem. § 35 GO:

Begründung:

In der digitalen Strategie der Hansestadt Lübeck (VO/2020/08509-03) sind in den Themenfeldern 03 „Daten und Informationen“ u. a. die Echtzeitdatenerfassung und unter 04 „Intelligente Mobilität“ die Einführung eines Verkehrsleitrechners als wichtige Elemente genannt, die als maßgeblich angesehen werden, um die Hansestadt Lübeck in die Lage zu versetzen, die Mobilität der Zukunft zu planen und umzusetzen. Am 06.09.2023 hat der Bereich Stadtgrün und Verkehr beim Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) einen Förderantrag im Rahmen des Förderaufrufs „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ (DKV) eingereicht. Dieser Förderantrag wurde am 18.12.2023 positiv beschieden. Das Projekt VIAA kann daher starten.

Beschreibung der Maßnahme

Über das Projekt VIAA wurde den politischen Gremien bereits mit VO/2023/12450 umfangreich berichtet. Es gliedert sich in folgende Arbeitspakete:

1.) Arbeitspaket 1: Projektsteuerung, Fördermittelmanagement und technische Implementierungsberatung

Das erste Arbeitspaket beinhaltet vor allem projektbegleitende Tätigkeiten. Hier werden die Grundlagen für eine effiziente Arbeits- und Kostenplanung geschaffen, u. a. zur Vernetzung aller Projektbeteiligten und der verpflichtenden Öffentlichkeitsarbeit. Dazu gehören z. B.:

- Projektsteuerung, Koordination der Umsetzung, Zeitplanung
- Fördermittelmanagement
- juristische und fachliche Begleitung der Ausschreibungen der technischen Teilprojekte
- Bewertung und Ausschreibung von drei Planstellen für Projekt-Mitarbeitende in den Bereichen Verkehrstechnik, Verkehrsflussmanagement und Datenmanagement

Die drei Ingenieursstellen (EG 12, nach aktueller Bewertung) werden in den Stellenplan ab 2025 aufgenommen. Die Personalkosten werden für die Dauer des Projekts ebenfalls zu 65 % gefördert.

2.) Arbeitspaket 2: Technische Teilprojekte

Um die notwendige Infrastruktur des geplanten datengetriebenen multimodalen Verkehrsmanagementsystems (DMV) zu schaffen, ist es notwendig, diverse technische Teilprojekte umzusetzen, wie z. B. die Beschaffung und Installation

- eines echtzeitfähigen Verkehrsrechners zum Anschluss der benötigten Verkehrssensoren, inkl. der Ansteuerung der Lichtsignalanlagen (LSA),
- eines Reisezeitsensornetzes bestehend aus 30 Sensoren inkl. Reisezeitermittlung,
- DSGVO-konforme Verkehrskameras (15 Stück) zur umfassenden Erkennung der Mobilitätsströme inkl. der echtzeitfähigen Erfassung des Modal Splits an fünf Hauptverkehrsstrecken in Lübeck,
- eines Datenmanagers (Echtzeit Message-Broker) als zentrales Bindeglied zwischen dem operativen Verkehrsmanagement und der analytischen Ebene auf der Smart-City-Plattform,
- eines softwaretechnischen Entwicklungs- und Testsystems (ETS) für die Datenanalyse auf der Smart-City-Plattform. Das ETS ist die Grundlage für alle späteren Projekte im Echtbetrieb.
- eines Ampelphasenassistenten.

Der technische Produktivbetrieb und die stetige Weiterentwicklung der DMV Infrastrukturkomponenten im HL Verwaltungsnetz wird durch eine neu zu schaffende IT Spezialistenstelle (EG11) im Bereich 1.105 Informationstechnik sichergestellt. Diese wird im Rahmen der Haushaltsplanung 2025 in den Stelleplan des Bereiches aufgenommen.

3.) Arbeitspaket 3: Aufbau eines digitalen, multimodalen und kooperativen Verkehrsmanagements (DMV)

Dieses Arbeitspaket ist der Kern des Gesamtkonzeptes. Hier erfolgt die Erarbeitung der Konzepte sowie die Umsetzung der Anwendungsfälle auf der zu implementierenden Datenplattform mit der Zielausrichtung, eine datengetriebene und multimodale Mobilität zum Leben zu erwecken. Dieses Arbeitspaket enthält folgende Teilprojekte:

- Konzepterstellung und Aufgabenbeschreibung des neu zu implementierenden DMV sowie Definition von Maßnahmen u. a. im Bereich der datenbasierten Verkehrsbeeinflussung,
- analytische Fachberatung und Datenmanagement, d. h. Analyse der Daten, Prüfung der verschiedenen Datenquellen und Datenqualitätsprüfung, Modellüberlegungen, Tests und Umsetzung von Algorithmen zur Gewährleistung der Umsetzung von Anwendungsfällen,
- Aufbau der analytischen Datenplattform auf der Smart-City-Plattform, d. h. Einrichtung und Erweiterung der bestehenden Hardware der Smart-City-Plattform mit entsprechender Datenbanksoftware bzw. Datenanalysesoftware sowie Einrichtung eines dedizierten Bereiches für das DMV,
- Verknüpfung der analytischen Plattform mit den operativen Systemen zum digitalen Verkehrsmanagementsystem. Hier erfolgt die Integration und IT-seitige Verknüpfung der Datenplattform mit den operativen Systemen, wie z. B. dem Verkehrsrechner, dem bereits eingesetzten Baustellenmanagementsystem ROADS oder dem Verkehrsmodell VISUM.

Mit Abschluss dieses Arbeitspaketes wird es möglich sein, fachliche Zusammenhänge über Szenarien und Einflussanalysen, die aktive Entscheidungsunterstützung aus dem analytischen System, die Entwicklung von Regeln bzw. eines Regelwerks für das operative System und die Identifikation automatisierter Regeln und Abläufe herzustellen. Der Kern dieses Ar-

beitspakets ist der Aufbau einer kooperativen und datenbasierten Verkehrssteuerung bzw. eines Verkehrsmanagements. Darüber hinaus können aufgrund der Architektur der Smart-City-Plattform öffentlichkeitsrelevante Informationen bereitgestellt werden.

4.) Arbeitspaket 4: Reallabore koordinierte Teilstrecken

In diesem Arbeitspaket erfolgt die straßenseitige bzw. infrastrukturelle Verknüpfung zwischen der analytischen Datenplattform und dem operativen, auftragsausführenden System des Verkehrsrechners und der LSAs. Dieses Arbeitspaket wird folgenden Umfang haben:

- Definition und Umsetzung der Reallabore zur multimodalen Beschleunigung bzw. Verkehrsverflüssigung auf den Strecken Fackenburg Allee, Bei der Lohmühle und Eric-Warburg-Brücke
- Verstetigung der Reallabore mit Reisezeiten und Ampelphasenassistent

Im Reallabor I (Fackenburg Allee) soll ein Ampelphasenassistent für den Radfahrenden und den MIV sowie eine neue ÖPNV-Bevorrechtigung erprobt und als Blaupause für das gesamte Stadtgebiet umgesetzt werden.

Im Reallabor II (Bei der Lohmühle) soll der analytische Schwerpunkt auf der Ermittlung des Modal Splits unter besonderer Berücksichtigung des Schwerverkehrsanteils und aufgrund der Topografie der Strecke (leichte Steigung) in der umweltgerechten Verstetigung des Verkehrsflusses liegen.

Im Reallabor III (Eric-Warburg-Brücke) sollen die Einflüsse der Klappbrücke auf das Verkehrsgeschehen zu Erkenntnissen hinsichtlich der Prognose des Verkehrsflusses im Zusammenhang mit bevorstehenden Brückenöffnungen führen.

5.) Arbeitspaket 5: Datenschutzkonzept

Erstellung eines übergreifenden Datenschutzkonzeptes, das bedeutet eine zusammenfassende Dokumentation aller datenschutzrechtlichen Aspekte des VIAA-Systems. Das zu erarbeitende Datenschutzkonzept soll den Rechenschaftspflichten der europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DGSVO) sowie den ergänzenden Gesetzen des Bundes gerecht werden. Es dient als Grundlage für datenschutzrechtliche Prüfungen durch die Datenschutzbeauftragte der Hansestadt Lübeck.

Kosten/Finanzierung:

Die Förderquote des Projektes liegt bei 65 %. Die darin enthaltenen Personalkosten werden ebenfalls zu 65 % gefördert. Der Förderzeitraum läuft vom 01.01.2024 bis zum 30.06.2026.

Nach der ursprünglichen Kostenkalkulation des Förderantrags, mit einem Gesamtvolumen von 4.916.994,60 €, war der Eigenanteil folgendermaßen vorgesehen:

Gesamteigenanteil:	1.720.948,11 €
2024:	817.067,29 €
2025:	546.525,97 €
2026:	357.354,85 €

Nach Prüfung durch den Fördergeldgeber ergeben sich leichte Verschiebungen in der Anerkennung der Gesamtprojektsumme und damit der Gesamtfördersumme. So sind einige Beraterleistungen nicht förderfähig, jedoch dennoch erforderlich, wodurch sich der Eigenanteil leicht erhöht, d. h., damit reduziert sich die Förderquote rechnerisch geringfügig. Mit der Berücksichtigung dieser Änderungen ergeben sich für den Förderzeitraum folgende Summen bzw. Eigenanteile:

	2024	2025	2026	Gesamt
Arbeitspaket 1	216.000,00 €	196.800,00 €	98.400,00 €	511.200,00 €
Personalkosten	216.671,16 €	220.105,32 €	110.052,72 €	546.829,20 €
Arbeitspaket 2	1.377.356,85 €	378.297,38 €	325.911,18 €	2.081.565,41 €
Arbeitspaket 3	439.200,00 €	527.300,00 €	307.900,00 €	1.274.400,00 €
Arbeitspaket 4	45.250,00 €	199.000,00 €	153.750,00 €	398.000,00 €
Arbeitspaket 5	40.000,00 €	40.000,00 €	25.000,00 €	105.000,00 €
Summe	2.334.478,01 €	1.561.502,70 €	1.021.013,90 €	4.916.994,60 €
Auszahlung Fördersumme	1.244.864,64 €	1.120.000,00 €	758.120,41 €	3.122.985,05 €
Eigenanteil	1.089.613,37 €	441.502,70 €	262.893,49 €	1.794.009,56 €

Anerkannte Gesamtprojektsumme: 4.804.592,38 €
Erforderliche Gesamtprojektsumme: 4.916.994,61 € (gerundet 4.920.000 €)
Gesamtfördersumme: 3.122.985,05 €
Gesamteigenanteil: 1.794.009,56 € (gerundet 1.800.000 €)

Aufgeteilt auf die einzelnen Jahre ergeben sich daraus folgende gerundete Eigenanteile:

2024: 1.090.000 €
2025: 445.000 €
2026: 265.000 €

Für den Finanzplan 2024 ist eine außerplanmäßige Bereitstellung der Mittel erforderlich.

Die fehlenden Mittel für 2024 in Höhe von 1.090.000 € können aus dem PSK 542001.157.7852000 (Schlutuper Straße) dem PSK 541001.576.7853000 (VIAA Verkehrsmanagement) zur Verfügung gestellt werden, da diese Maßnahme auf 2025 geschoben wird.

Eine Zustimmung am 14.05.2024 im Hauptausschuss und am 30.05.2024 in der Bürgerschaft ist zwingend erforderlich, um den engen Zeitplan einhalten zu können. Durch die Probleme im Bundeshaushalt hatte sich die Förderzusage um 2-3 Monate verzögert.

Anlagen:

Anlage 1: Finanzielle Auswirkungen

Senatorin Joanna Hagen

2. Verfahrensübersicht – Finanzielle Auswirkungen

INVESTIV

(Bei investiven Maßnahmen ist zunächst die Anlagenbuchhaltung (1.210) zu beteiligen!)

Finanzielle Auswirkungen in €	Gesamtbeträge der Maßnahme, AfA und SoPo	2024	2025	2026	2027
Erträge	3.122.985,05				104.099,50
Aufwendungen	-4.916.994,61				-59.800,32

davon:

Sonderpostenauflösung (SoPo)	3.122.985,05				104.099,50
Abschreibungen (AfA)	-4.916.993,61				-59.800,32
Anlagenabgang	-1,00				
Gesamtauswirkung Ergebnisplan	-1.794.009,56				
voraussichtl. Zinsen ca.	-807.304,30				-53.820,29
Einzahlungen	3.122.985,05	1.244.864,64	1.120.000,00	758.120,41	
Auszahlungen	-4.916.994,61	-2.334.478,01	-1.561.502,70	-1.021.013,90	
Gesamtauswirkung Finanzplan	-1.794.009,56	<i>(Ist das Ergebnis negativ, gilt der Betrag als kreditfinanziert!)</i>			

2024	Ergebnisplan	Finanzplan		
Mittel veranschlagt			Ergebnisplan	Finanzplan
Zusätzl. zu ordnen		x	Gesamtlaufzeit	Gesamtlaufzeit
Haushaltsbelastend		x	x	x
Haushaltsentlastend				
Haushaltsneutral				

Haushaltsjahr	Produktsachkonten		Ergebnisplan
	2024	Bezifferung	Bezeichnung
(Minder) Erträge:			
(Mehr) Erträge:	541001.000.4141000	Gemeindestraßen/Zuweisungen vom Land	140.836,25
(Mehr) Aufwendungen:	541001.000.50XXXX	Gemeindestraßen/Personalaufwendungen	-216.671,16
(Mehr) Aufwendungen:			
		Saldo Ergebnisplan	-75.834,91

	Produktsachkonten		Finanzplan
	Bezifferung	Bezeichnung	Betrag in €
(Mehr) Einzahlungen:	541001000.6480000	Gemeindestraßen/VIAA Verkehrsmanagementsystem/Einzahlung aus	1.104.028,39
(Mehr) Auszahlungen:	541001.576.7853000	Gemeindestraßen/VIAA Verkehrsmanagementsystem/Sonstige Baumaßnahmen	-2.117.806,85
		Saldo Finanzplan	-1.013.778,46