

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/3770-01	Termin 24.09.2018	Rat der Stadt		
<u>Beschlussvorlage</u>			<u>öffentlich</u>		
Termin	Gremium		Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*
24.09.2018	Rat der Stadt		B		

Beratungsgegenstand

Genehmigung einer Dringlichkeitsentscheidung gemäß § 60 (1) Satz 2 GO NW;
Zustimmung zur Genehmigung zur Umsetzung der Fördermaßnahme "Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme; V2X-Erfassung auf der Mülheimer Straße"

Beschlussvorschlag

Der Rat der Stadt Oberhausen genehmigt folgende durch Herrn Oberbürgermeister Schranz und das Ratsmitglied, Herrn Große-Brömer am 23.05.2018 gem. § 60 (1) Satz 2 GO NW getroffene Dringlichkeit:

1. Beschluss zur Umsetzung und Durchführung der Fördermaßnahme „V2X-Erfassung der Rettungsfahrzeuge auf der Mülheimer Straße“.
2. Bei nachfolgend aufgeführter Finanzstelle wird der Bereitstellung eines außerplanmäßigen Verpflichtungsermächtigungsbudgets für investive Leistungen zugestimmt:

Investitionsnummer 560312010101600	Bezeichnung V2X-Mülheimer Str.	Finanzposition 785310	Bezeichnung Ausz. f. Betriebsanlagen
---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	---

Betrag/EUR
700.000

Stellv. Bereichsleiterin Bereich 5-6/Verkehrs- planung und Tiefbau	Dezernat 5/Umwelt, Gesundheit, ökolog. Stadtentwicklung und -planung In Vertretung	Kämmerer	Oberbürgermeister
Mauksch 12.07.2018	Motschull 16.07.2018	Münich 18.07.2018	Schranz 09.08.2018
* Vorlage zur: Anhörung (A) Kenntnisnahme (K) Vorberatung (V) Beschlussfassung (B)	* Ergebnis : Zustimmung (Z) Ablehnung (A) Änderung (Ä) Anhörung vollzogen (AV) Kenntnisnahme (K)	Beschlusskontrolle: Ja oder nein	Beteiligung: Personalrat [] Gleichstellungsstelle []

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/3770-01	Termin 24.09.2018	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Deckungsvorschlag:

Einsparungen der Verpflichtungsermächtigungsbudgets bei den Finanzstellen 560012010104500 – Wilhelmstraße, Finanzposition 785200 – Ausz. für Tiefbaumaßnahmen in Höhe von 450.000,00 EUR und 560012010120000 – Straßenbeleuchtung -, Finanzposition 785200 – Ausz. für Tiefbaumaßnahmen in Höhe von 250.000,00 EUR

Auswirkungen auf den Finanzplan 2018 ergeben sich nicht. Die Verpflichtungsermächtigung wird im Haushaltsjahr 2019 kassenmäßig wirksam.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/3770-01	Termin 24.09.2018	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Bezug

M/16/3342-01
B/16/3608-01

Konsequenzen

a) Finanzielle

keine ☐

ja ☒

b) Sonstige

Begründung

Vor dem Hintergrund der weiterhin bestehenden Grenzwertüberschreitungen im Stadtgebiet hat die Stadt Oberhausen die Erstellung eines Masterplans zur Senkung der Stickstoffdioxidbelastung und Einhaltung der Grenzwerte gefördert bekommen und diesen beauftragt. Durch die Ergebnisse des Masterplans soll die Stadt Oberhausen in die Lage versetzt werden möglichst schnell effektive Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffbelastung umzusetzen. Dies setzt für die Stadt Oberhausen voraus, dass die vom Bund im Rahmen des „Dieselgipfels“ bereitgestellten Fördermittel über eine nachgelagerte Förderantragsstellung genutzt werden können. Daher soll der Masterplan auch die erforderlichen Vorarbeiten für eine unmittelbar anschließende Antragstellung leisten. Die Ergebnisse werden darüber hinaus bei der Fortschreibung des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet berücksichtigt und in das in Aufstellung befindliche Mobilitätskonzept für die Stadt Oberhausen integriert.

Zur Vorbereitung auf die Maßnahmen des Masterplans wurde hier ein V2X-System für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr Oberhausen beantragt.

Ziel ist es, die Grüne Welle der Mülheimer Straße weniger zu stören als aktuell. Zurzeit wird an der Feuerwache Brücktorstraße von der Einsatzleitung per Knopf die Signalanforderung an der Signalanlage Mülheimer Straße / Brücktorstraße geschaltet. Wenn alle Einsatzfahrzeuge die Signalanlage passiert haben, schaltet die Person in der Leitstelle manuell wieder auf Normalzustand. Dies ist fehlerbehaftet, da diese Person nicht ausschließlich diesen Knopf bedient, sondern auch Notrufe entgegennimmt, eventuelle mit dem Anrufer weiter sprechen muss, die Einsatzfahrzeuge raus schickt oder auch weitere Einsatzkräfte anfordert. Je nach Notfall kann das Zurücknehmen des Einsatzes an der Signalanlage in Vergessenheit geraten oder nicht zeitgenau passieren. Dadurch kann es zu Sperrungen der Mülheimer Straße von bis zu 5 Minuten kommen. In der Spitzenstunde ist das bei einer maximalen Auslastung des Systems und einer schon gefahrenen Geschwindigkeit von 25 km/h bei erlaubten 50 km/h eine Operation am offenen Herzen.

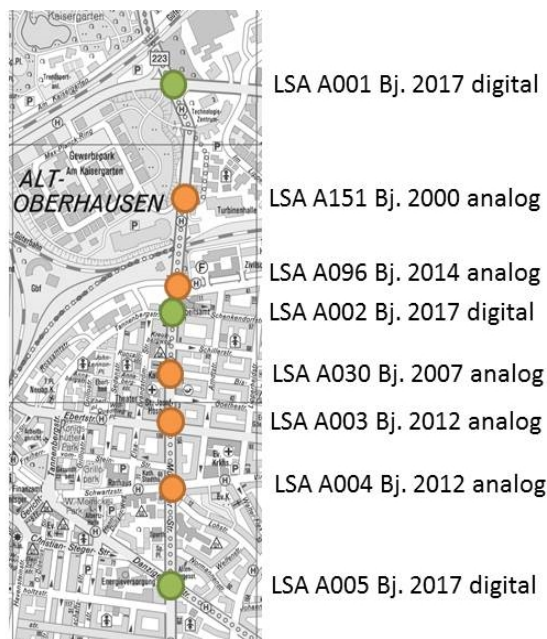
Da der Rettungsweg immer vorgeht, kann auch die Zwangsabmeldung des Eingriffes nicht kürzer sein. Wenn nun die Mülheimer Straße bis zu 5 Minuten still steht und dennoch von allen Seiten weiterhin Verkehr zufließt, braucht das System mindestens 20 Minuten um den dann entstandenen Rückstau in der Spitze auch wieder abzubauen.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/3770-01	Termin 24.09.2018	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Immer wieder gibt es aber innerhalb dieses Zeitrahmens einen erneuten Eingriff durch Rettungsfahrzeuge. Um dieses System effizienter zu machen und die Grüne Welle so wenig wie möglich zu stören, den Rettungsweg aber nicht einzuschränken, ist beantragt alle Rettungsfahrzeuge mit V2X Sendern sowie die betroffenen Lichtsignalanlagen mit entsprechenden Empfängern auszustatten. Ein weiterer Nutzen wäre der, dass auf dieser Hauptachse direkt weitere Daten über die V2X Empfänger erhoben werden können. Mit dem vernetzten Fahrzeug und mit der V2X Priorisierung sind Funktionen in der Fahrzeugpriorisierung möglich, die in der klassischen Priorisierung undenkbar waren. Es findet also eine kleine Revolution auch am einzelnen Knotenpunkt statt, wo die V2X Kommunikation Treiber für verschiedenste neue Dienste wird. Die Einführung der Infrastructure-to-Vehicle Technologie auf einer breiten Basis braucht allerdings Zeit und benötigt die Vorinstallation von Infrastruktur-Funktionen, um es Fahrzeugen zu ermöglichen von der Technik zu profitieren. Da Bevorrechtigung seit je eine koordinierte Investition zwischen Infrastruktur einerseits und Fahrzeugen andererseits erfordert, eignet sich dieser V2X Anwendungsfall gut, um eine V2I Infrastruktur aufzubauen und sofort kurz- und langfristigen Nutzen zu erzielen. Denn unabhängig vom Rollout der Automobilindustrie kann die Priorisierung der Rettungsfahrzeuge sofort nach dem ohnehin koordinierten Einbau in LSA und Fahrzeug genutzt werden.

Der Förderaufruf vom 31.01.2018 beschreibt den Maßnahmenswerpunkt Verkehrsdatenerfassung mit dem Ziel der digitalen Erfassung von Verkehrskennwerten zum Aufbau eines digitalen Verkehrsmanagements. Die Tatsache, dass V2X Technologie durch weltweite Automobil- und Telekommunikationsindustrie mit deren Chip-Fabriken vorangetrieben wird, eröffnet einen nicht dagewesenen Massentechnologie-Markt.

Diverse LSA-Steuergeräte müssen mit einer V2X Kommunikationseinheit nachgerüstet werden bzw. neue Steuergeräte müssen angeschafft werden. Dies hängt vom Steuergerätealter ab. Auf der Teststrecke, welche auf der Karte zu sehen ist, befinden sich folgende Steuergeräte:



Die digitalen Steuergeräte können mit einem V2X-Modul nachgerüstet werden und sind anschließend betriebsbereit. Die analogen Steuergeräte der LSA A096 Mülheimer Straße / Brücktorstraße und LSA A030 Mülheimer Straße / Bismarkstraße können durch vorhandene Geräte umgerüstet werden. Für die Standorte LSA A151 Mülheimer Straße / Ziesak Plaza, LSA A003 Mülheimer Straße / Falkensteinstraße und LSA A004 Mülheimer Straße / Schwartzstraße sind neue Steuergeräte anzuschaffen. Die Außenanlage kann an allen Standorten übernommen werden.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. B/16/3770-01	Termin 24.09.2018	Rat der Stadt
-----------------------------	--	------------------------------	----------------------

Weiterhin ist die Software an allen analogen Geräten neu zu erstellen, an allen digitalen Standorten um die V2X-Technik zu erweitern.

Die Feuerwehr Oberhausen benötigt für ihre 30 Fahrzeuge (23 Einsatzfahrzeuge mit einem max. zGG vom 5.000 kg, 7 Einsatzfahrzeuge haben ein zGG von 18.000 kg) jeweils einen V2X-Sender zur Kommunikation. Diese zusätzlichen Sender sind nur nötig, da die Fahrzeuge noch keine eingebauten V2X-Sender besitzen. Zukünftig wird jedes neue Fahrzeug mit dieser Technik angeschafft. Mit den zusätzlichen Sendern ist die Datenlage noch nicht so groß wie bei schon fest installierten Bauteilen. Die dann gewonnene Datenlage reicht aus um die GPS-Position des Einsatzfahrzeuges zu ermitteln und somit zu beschleunigen.

In der Angelegenheit „V2X-Erfassung auf der Mülheimer Straße, Ausstattung der Feuerwehrfahrzeuge Brücktorstraße mit V2X-Sendern, Beschleunigung der Feuerwehrfahrzeuge über V2X-Komponenten“ wurde ein Antrag auf Gewährung einer Bundeszuwendung mit Gesamtkosten in Höhe von 699.720,00 EUR gestellt.

Die Förderrichtlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ sieht für die Stadt Oberhausen einen Eigenanteil in Höhe von 40 % vor. Ersatzweise kann der Eigenmittelbetrag auch von den Ländern geleistet werden, wenn die antragsberechtigte Stadt oder Gemeinde Anordnungen im Rahmen eines Haushaltssicherungsverfahrens unterliegt. Diese Ko-Finanzierung durch das Land NRW wird weiterhin angestrebt und es finden intensive Gespräche statt.

Durch die außerplanmäßige Bereitstellung des Verpflichtungsermächtigungsbudgets ist eine Umsetzung der Maßnahme innerhalb des Förderzeitraumes gewährleistet.

Im Rahmen der Haushaltsanmeldung 2019ff. wird das außerplanmäßig zur Verfügung gestellte Verpflichtungsermächtigungsbudget durch entsprechende Kassenmittel in kompletter Höhe als Auszahlungsbudget bereitgestellt. Unter Zugrundelegung einer 60%igen Förderquote ist somit der Gesamteigenanteil in Höhe von 280.000,00 EUR gesichert. Nichtsdestotrotz wird eine Refinanzierung durch das Land auf eine Förderquote von 100 % angestrebt, um indirekt die Finanzierung anderer geplanter Investitionsvorhaben im Haushalt zu sichern.

Wie bereits geschildert, sind sowohl die Verkehrsinfrastruktur als auch Fahrzeuge der Feuerwehr betroffen. Die Haushaltsansätze zum Haushalt 2019 (resultierend aus der Gesamtverpflichtungsermächtigung 2018) werden verursachungsgemäß sowohl beim Bereich Tiefbau als auch beim Bereich Feuerwehr abgebildet.

Die als Deckungsvorschlag angegebenen Verpflichtungsermächtigungsbudgets (Finanzstelle 560012010104500 – Wilhelmstraße und Finanzstelle 560012010120000 – Straßenbeleuchtung) beeinträchtigen grundsätzlich nicht die Durchführung der beiden Maßnahmen, sondern berücksichtigen lediglich eine neue Zeitschiene innerhalb der Gesamtmaßnahmenumsetzungen. Ausreichende Haushaltsansätze (Kassenmittel) stehen bereits im HH-Plan 2019ff. entsprechend zur Verfügung.

Anlage

Folgekostenberechnung

Titel: Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme; V2X-Erfassung auf der Mülheimer Str.

Produkt 120101
 Kontengruppe 3511
 Finanzstelle 560312010101600
 Finanzpositiom 785310

A) Einmalige Kosten/Finanzierung

Kosten brutto

1. (Originäre) Kosten der Maßnahme

1.1 Planungskosten

1.1.1 intern

1.1.2 extern

1.2 Anschaffungskosten (günstigstes Angebot)

700.000,00 €

1.3 Errichtungskosten

1.4 sonstige Kosten (z.B. Honorarverträge etc.)

700.000,00 €

2. Finanzierung

2.1 Zuweisungen

2.1.1 des Bundes

2.1.2 des Landes

2.1.3 Sonstige (z.B. Spenden)

2.2 Zuschüsse Dritter

2.3 sonstige Einnahmen - KAG

(z.B. Kostenbeiträge, u.a.)

2.4 Kreditfinanzierung

2.5 Eigenanteil

2.6 Entnahme aus Sonderrücklage

0,00 €

B) Jährliche Einnahmen/Ausgaben

1. Folgekosten

1.1 Personalkosten (teilweise in 1.1.1 / 1.1.2 enthalten)

0,00 €

1.2 Nutzungskosten

1.2.1 Betriebskosten

(z.B. Energiekosten, Verbrauchsmaterialien etc./
sonst. variable Kosten: *Stromkosten*)

0,00 €

1.2.2 Unterhaltungskosten

(Kosten für Instandhaltung)

0,00 €

1.3 sonstige Kosten

(z.B. Mieten, Versicherungen, Steuern etc.)

1.4 Abschreibung v. Anschaffungswert

28.000,00 €

1.5 Finanzierungskosten (nur echte Zinsen)

Summe Folgekosten

28.000,00 €

2. Folgeeinnahmen

- 2.1 Benutzergebühren u.a. Entgelte
2.2 Kostenbeiträge Dritter
2.3 Miet- und Pachterträge
2.4 sonstige Einnahmen

3. Investitionsbedingt entfallende Ausgaben

3.1 im eigenen Bereich

- 3.1.1 Sachkosten
- 3.1.2 Personalkosten

3.2 in anderen Bereichen

- 3.2.1 Sachkosten
3.2.2 Personalkosten

4. Investitionsbedingt entfallende Einnahmen

- 4.1 im eigenen Bereich
4.2 in anderen Bereichen

Zusammenfassung: Berechnung der Folgekosten

Folgekosten (Summe Punkt 1)	28.000,00 €
./. Folgeeinnahmen (Summe Punkt 2)	0,00 €
./. investitionsbedingt entfallende Ausgaben (Summe Punkt 3)	0,00 €
+ investitionsbedingt entfallende Einnahmen (Summe Punkt 4)	0,00 €
= Folgekosten (pro Jahr) insgesamt	28.000,00 €

Nachrichtlich:

1. Entstehen in anderen Bereichen / Dezernaten maßnahmebegründete Folgekosten?

ja []

nein [**X**]

2. Dauer der unter B) ermittelten Folgekosten: [] ständig

3. Nur bei Abweichung der Folgekosten in Folgejahren darzustellen:

Folgekosten 2. Jahr:

Folgekosten 3. Jahr:

Folgekosten 4. Jahr: