

<b>Vorlage</b>		<b>Vorlage-Nr:</b> FB 61/0203/WP18
Federführende Dienststelle: FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 24.08.2021
		Verfasser/in: Dez. III / FB 61/300
<b>Intelligente Ampeln für Feuerwehren, Rettungsdienste und die Polizei; hier: Ratsantrag der CDU-Fraktion vom 11.05.2021</b>		
<b>Ziele:</b>		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
02.09.2021	Mobilitätsausschuss	Kenntnisnahme

**Beschlussvorschlag:**

Der Mobilitätsausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis. Der Antrag gilt damit als behandelt.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		x	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folge- kosten (alt)	Folge- kosten (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

**Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):**

## Klimarelevanz

### Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
x			

Der Effekt auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
x			

## Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO<sub>2</sub>-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

gering	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input type="checkbox"/>	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

gering	<input type="checkbox"/>	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
mittel	<input type="checkbox"/>	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
groß	<input type="checkbox"/>	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

**Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt:**

<input type="checkbox"/>	vollständig
<input type="checkbox"/>	überwiegend (50% - 99%)
<input type="checkbox"/>	teilweise (1% - 49 %)
<input type="checkbox"/>	nicht
<input type="checkbox"/>	nicht bekannt

## **Erläuterungen:**

### **Anlass**

Die CDU-Fraktion im Rat der Stadt Aachen stellte am 11.05.2021 einen Antrag, die Möglichkeit der Begünstigung von Einsatzfahrten der Feuerwehr, der Rettungsdienste sowie der Polizei in die Konzeption und Umsetzung einer intelligenten Ampelsteuerung für Aachen miteinzubeziehen. Die städtische Berufsfeuerwehr, die freiwilligen Feuerwehren, die in Aachen tätigen Rettungsdienste sowie der Aachener Polizeipräsident seien zu beteiligen. Die CDU-Fraktion bittet die Verwaltung zudem, über den aktuellen Sachstand der Projekte zur intelligenten Ampelschaltung, an denen die Stadt Aachen beteiligt ist, zu berichten.

### **Heutige Situation**

In Aachen werden derzeit vier Lichtsignalanlagen durch die Feuerwehr beeinflusst:

In unmittelbarer Nähe der Hauptwache in der Stolberger Straße:

- Stolberger Straße / Breslauer Straße
- Hohenzollernplatz

An der Rettungswache Aachen West:

- Vaalser Straße / Amsterdamer Ring / Halifaxstraße
- Vaalser Straße / Kronenberg

Eine Vorrangschaltung für Einsatzfahrzeuge wird dort dadurch erreicht, dass manuell von der anliegenden Wache aus eingegriffen und die betroffene Fahrtrichtung an den anliegenden Lichtsignalanlagen freigegeben wird. An der Rettungswache Aachen West wird zudem die Ausfahrt der Wache signaltechnisch gesichert.

Technische Alternativen zur Beeinflussung der Lichtsignalanlagen stellen satelliten- und Mobilfunk gestützte Steuerungssysteme dar. Die Stadtverwaltung hat bereits früher über das „GreenWay-System“ mit automatischer Fahrwegfreischaltung für Sondersignalfahrzeuge berichtet. Die Grün-Vorrangschaltung der Signalanlagen erfolgt im Gegensatz zum bisher verwendeten System hier aus dem fahrenden Einsatzfahrzeug. Der Effekt: vor dem Einsatzfahrzeug fließt der Verkehr ab und das Einsatzfahrzeug überquert immer bei „grün“ die Kreuzungen. Das System wurde zum damaligen Zeitpunkt in Frankfurt (Oder), Frankfurt (Main) und Stralsund zum Einsatz gebracht. Bereits im Jahr 2000 wurde dafür in Aachen eine Versuchsstrecke zwischen Stolberger Straße und Kaiserplatz, die acht Signalanlagen beinhaltete, ausgewählt und die Kosten kalkuliert. In Anbetracht der Kosten in Höhe von ca. 230.000 € und der damals angespannten Haushaltslage wurde das Projekt nicht weiterverfolgt.

Von der Firma Siemens wird seit 2013 das System Sitraffic Stream angeboten. Einsatzfahrzeuge führen eine On-Board Unit mit sich, die eine GPS- und GPRS-Antenne integriert hat. Per GPS wird die

genaue Position des Fahrzeugs ermittelt, die per GPRS an die Zentrale gemeldet wird. Von dort aus werden alle Lichtsignalanlagen, denen sich das Fahrzeug nähert, auf Grün geschaltet. Das System wurde z.B. in einem Pilotprojekt in Böblingen für die Feuerwehrpriorisierung und ÖPNV-Beschleunigung eingesetzt und hat auch in Freiburg abschnittsweise eine Testphase durchlaufen.

Diese und andere Steuerungsverfahren für eine automatisierte Beeinflussungsmöglichkeit der Lichtsignalanlagen sind noch nicht vollständig ausgereift und nicht gesicherter Stand der Technik. Daher werden auch in anderen Städten in der Regel lediglich die unmittelbar an der Feuerwehr/Rettungswache liegenden Signalanlagen für eine gesicherte Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge aus der Wache beeinflusst.

### **Ausblick**

Die Stadt Aachen beteiligt sich im Projekt ACCorD intensiv an der Weiterentwicklung der V2X-Kommunikation ("*Vehicle-to-Everything*" Kommunikation).

Im Rahmen des Forschungsprojektes ACCorD wurden acht Lichtsignalanlagen in der Vaalser Straße mit Road-Side-Units (Kommunikationseinheiten der Außenanlagen) ausgestattet und vernetzt. Die Umrüstung der Ampelanlagen mit den innovativsten Road-Side Units dient der Bereitstellung von Informationen an die Versuchsfahrzeuge mittels V2X-Kommunikation. IKA, Ford und Vodafone werden dort die V2X-basierte Kommunikation erproben.

Die V2X-Technologie sieht auch die Möglichkeit vor, dass Signalanlagen (z.B. von Feuerwehr-, Rettungs-, und Polizeifahrzeugen oder Linienbussen) über eine Mobilfunk gestützte Kommunikation beeinflusst werden können.

Die Verwaltung wird in Abstimmung mit Feuerwehr, Rettungsdiensten und Polizei prüfen, ob auf Basis der im Rahmen von ACCorD installierten Infrastruktur eine Kommunikation zwischen Einsatzfahrzeugen und Lichtsignalanlagen getestet werden kann.

### **Anlage/n:**

1. Ratsantrag der CDU-Fraktion vom 11.05.2021
2. Tagesordnungsantrag der CDU-Fraktion vom 22.07.2021

CDU-Fraktion im Rat der Stadt - 52058 Aachen

An die  
Oberbürgermeisterin der Stadt Aachen  
Frau Sibylle Keupen  
Rathaus  
52058 Aachen

Eingang bei FB 01

12. Mai 2021

Nr. 135/18

Geschäftsstelle:  
Verwaltungsgebäude Katschhof  
Johannes-Paul-II.-Straße 1  
52062 Aachen  
Raum 111

Telefon 0241 / 432 7211  
Fax 0241 / 432 7222  
cdu.fraktion@mail.aachen.de  
www.cdu-fraktion-aachen.de

CDU 21.034

Aachen, den 11.05.2021

#### **RATSANTRAG**

#### **Intelligente Ampeln für Feuerwehren, Rettungsdienste und die Polizei**

Sehr geehrte Frau Oberbürgermeisterin,

die CDU-Fraktion im Rat der Stadt Aachen beantragt im Rat der Stadt Aachen folgenden Beschluss zu fassen:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Möglichkeit der Begünstigung von Einsatzfahrten der Feuerwehr, der Rettungsdienste sowie der Polizei in die Konzeption und Umsetzung einer intelligenten Ampelsteuerung für Aachen miteinzubeziehen. Daran sind sowohl die städtische Berufsfeuerwehr, die freiwilligen Feuerwehren, die in Aachen tätigen Rettungsdienste sowie der Aachener Polizeipräsident zu beteiligen.

#### **Begründung**

Bei den Einsatzfahrten der Feuerwehr, der Rettungsdienste und der Polizei geht es nicht selten um Menschenleben. Oft entscheiden Minuten über Leben und Tod. Es kommt folglich darauf an, ein möglichst zügiges Erreichen des Einsatzortes zu gewährleisten. Dies ist schon heute in Aachen regelmäßig der Fall.

In diesem Zusammenhang bieten intelligente Ampelschaltungen die Möglichkeit, die tatsächliche Eintreffzeit weiter zu reduzieren. Eine günstige Ampelschaltung ermöglicht der Feuerwehr, den Rettungsdiensten sowie der Polizei gerade im innerstädtischen Bereich ein

rasches Vorankommen im Einsatzfall. Auf diese Weise können die Erfolgsaussichten von Rettungs-, Hilfs- und Schutzmaßnahmen gestärkt werden.

Vergleichbare Maßnahmen wurden bereits in anderen Kommunen umgesetzt. So führte die Stadt Freiburg in den Jahren 2018 und 2019 ein entsprechendes Pilotprojekt durch. Dies erzeugte abhängig von den jeweiligen lokalen Verhältnissen gemischte Reaktionen. Daher ist es unerlässlich, dass die städtische Berufsfeuerwehr, die freiwilligen Feuerwehren, die in Aachen tätigen Rettungsdienste sowie der Aachener Polizeipräsident frühzeitig miteinbezogen werden, um für Aachen geeignete Lösungen zu finden. Wie im gesamten Bereich der Mobilitätsoptimierung durch Digitalisierungsmaßnahmen ist auch hier ein angemessen ausgebautes 5G-Netz eine unbedingte Voraussetzung.

Mit freundlichen Grüßen



Iris Lürken

Fraktionsvorsitzende



CDU-Fraktion im Rat der Stadt – 52058 Aachen

An die Vorsitzende  
des Mobilitätsausschusses  
Frau Monika Annette Wenzel  
Rathaus  
52058 Aachen

Geschäftsstelle:  
Verwaltungsgebäude Katschhof  
Johannes-Paul-II.-Straße 1  
52062 Aachen  
Raum 111

Telefon 0241 / 432 7211  
Fax 0241 / 432 7222  
cdu.fraktion@mail.aachen.de  
www.cdu-fraktion-aachen.de

CDU 21.053 TO

Aachen, den 22.07.2021

#### **TAGESORDNUNGSANTRAG**

Sehr geehrte Frau Vorsitzende,

die CDU-Fraktion im Rat der Stadt Aachen beantragt für die Sitzung des Mobilitätsausschusses am 02. September 2021 folgenden Tagesordnungspunkt vorzusehen:

#### **Intelligente Ampeln für Feuerwehren, Rettungsdienste und die Polizei (Ratsantrag der CDU-Fraktion vom 11. Mai 2021)**

Die Verwaltung möge unter diesem Tagesordnungspunkt auch über den aktuellen Sachstand bezüglich Projekte zur intelligenten Ampelschaltung, an denen die Stadt Aachen beteiligt ist, berichten.

Mit freundlichen Grüßen

Gaby Breuer  
Mobilitätspolitische Sprecherin