

<b>Vorlage</b> Federführende Dienststelle: Aachener Stadtbetrieb Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: E 18/0163/WP17 Status: öffentlich AZ: Datum: 21.12.2018 Verfasser:	
<b>Abbiegeassistenzsysteme</b>		
<b>Beratungsfolge:</b>		
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>
12.03.2019	Betriebsausschuss Aachener Stadtbetrieb	Kenntnisnahme

**Beschlussvorschlag:**

Der Betriebsausschuss Aachener Stadtbetrieb nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

## **Erläuterungen:**

### **Stellungnahme des Aachener Stadtbetriebes**

Das Fuhrparkmanagement des Aachener Stadtbetriebes beschäftigt sich seit einiger Zeit mit dem Thema Abbiegeassistenzsysteme für Fahrzeuge. Gerade bei Nutzfahrzeugen ist der Gefahrenbereich durch den nicht einzusehenden „Toten-Winkel“ sehr groß. Es werden daher Möglichkeiten gesucht, die entstehenden Gefahren für Radfahrer und Fußgänger zu verringern.

Am Markt ist bereits Unterstützung für den Fahrzeugführer vorhanden: Die einfachste Form ist ein zusätzlicher Außenspiegel, der den nicht einsehbaren Bereich weiter eliminiert. Dies erfordert aber eine hohe Aufmerksamkeit durch den Fahrer, der das Umfeld über alle Spiegel stets im Blick haben muss.

Besser geeignet sind technische Hilfsmittel, die es dem Fahrer erlauben, sich ohne große Ablenkung zu konzentrieren. Eine gute Unterstützung sind Seitenkameras, die ein Bild des Gefahrenbereichs auf ein Display im Blickfeld des Fahrers projizieren. Hinzu kommen optische und akustische Warnsysteme, die den Fahrer auf drohende Gefahren aufmerksam machen. Neue moderne Kamerasysteme kombinieren verschiedene Kamerabilder und fügen diese zu einer 360° Grad Rundumsicht zusammen (sogenannter Bird View). Im nächsten Schritt wird die Kombination von Notbremsassistenten und Abbiegeassistenzsystem realisiert.

Zur Verringerung der Unfallgefahr hat sich der Aachener Stadtbetrieb entschieden, bei allen Neubeschaffungen grundsätzlich ein Abbiegesystem mit zu bestellen, wenn es vom Hersteller angeboten wird. Seit Januar 2017 wurden bereits **20 Fahrzeuge** mit Abbiegeassistenzsystemen ausgestattet:

- 8 Abfallsammelfahrzeuge
- 3 Containerfahrzeuge
- 2 LKW mit Kofferaufbau
- 5 Winterdienstfahrzeuge
- 2 Pritschenfahrzeuge

Das Feedback der Fahrer ist positiv zu bewerten. Darüber hinaus befinden sich folgende **15 Fahrzeuge** in der Beschaffung, die ebenfalls mit Abbiegesystem versehen sind:

- 3 Containerfahrzeuge
- 5 Abfallsammelfahrzeuge
- 5 Pritschenfahrzeuge
- 1 Großkehrmaschine
- 1 12 to Dreiseitenkipper

Bei Neubeschaffungen für andere Bereiche der Stadt Aachen wird in Beratungsgesprächen die Beschaffung von Abbiegesystemen ebenfalls empfohlen.

Bei einem gemeinsamen Termin mit der Feuerwehr (FB 37) wurde im Januar 2019 ein System vorgestellt, das mit einer 270°-Kamera arbeitet. Diese wird an der A-Säule verbaut und projiziert das Bild auf ein Display im Innenraum der Beifahrerseite. Der Monitor schaltet sich ein, wenn der Blinker betätigt wird. Diese Positionierung bietet den Vorteil, dass sie der natürlichen Blickrichtung des Fahrers beim Rechtsabbiegen entspricht. Nachteil des Systems ist, dass bei Fahrzeugen mit langem Radstand der Erfassungswinkel der Kamera eingeschränkt und nicht die volle Länge des Gefahrenbereichs einsehbar ist.

Bei **FB 37** werden im Rahmen einer ersten Ausbaustufe in den kommenden Wochen alle HLF (Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeuge) der Berufsfeuerwehr mit diesem Abbiegeassistenzsystem nachgerüstet. Das System soll den Fahrer dabei unterstützen, schwerwiegende Unfälle mit Sach- oder gar Personenschäden beim Rechtsabbiegevorgang zu vermeiden. Die einzelnen HLF werden dafür sukzessive nachgerüstet und anschließend unmittelbar in Betrieb genommen.

Für seine vorhandene Fahrzeugflotte ist der **Aachener Stadtbetrieb** ebenfalls auf der Suche nach einer geeigneten Nachrüstlösung. Bislang wurde aufgrund der heterogenen Fahrzeugtypen kein einheitliches System gefunden, welches zuverlässig und durchgängig geeignet ist. Eine gesetzliche Vorgabe mit den Kriterien, die ein Rechtsabbiegesystem als Mindestanforderung erfüllen muss, gibt es bisher nicht. Das System der Feuerwehr wird zeitnah testweise an unterschiedlichen Fahrzeugtypen verbaut, um die Eignung und Unterstützung für den Fahrer zu prüfen. Anschließend gilt es festzustellen, bei welchen Fahrzeugen eine Nachrüstung technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist. Darüber hinaus wird die technische Entwicklung der auf dem Markt erscheinenden Systeme beobachtet.

Die **ASEAG** bestätigte in Gesprächen, bei Neuanschaffungen zukünftig serienmäßig angebotene Assistenzsysteme zu bestellen. Man ist ebenfalls auf der Suche nach einer geeigneten Nachrüstlösung. Es wurden verschiedene Systeme getestet, jedoch nicht als tauglich befunden.