



Personal- und
Organisationsamt

17.03.2020

Ihr/e Ansprechpartner/in:

Frau Gehrken

Telefon: 492-1110

Gehrken@stadt-muenster.de

Öffentliche **Beschluss**vorlage

Betrifft

A-R/0047/2018

Antrag "Lkw-Abbiegesysteme für mehr Verkehrssicherheit im städtischen Fuhrpark nachrüsten"
der CDU-Fraktion und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen/GAL

Beratungsfolge

07.05.2020	Ausschuss für Stadtplanung, Stadtentwicklung, Verkehr und Wohnen	Entscheidung
------------	--	--------------

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

- 1. Der ASSVW nimmt den nachfolgenden Bericht der Verwaltung zum Stand der Umsetzung einer Nachrüstung mit Abbiege-Assistenten des Lastwagen-Fuhrparks im Konzern der Stadt Münster zur Kenntnis.**
- 2. Der gemeinsame Antrag A-R/0047/2018 der CDU-Fraktion und der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen/GAL ist damit erledigt.**

1. Ausgangslage

Antragsanliegen

Die Verwaltung wurde mit dem Ratsantrag Nr.: A-R/0047/2018 beauftragt, eine Nachrüstung des Lastwagen-Fuhrparks im Konzern der Stadt Münster mit einem Abbiege-Assistenten auf ihre Umsetzbarkeit zu prüfen und einen Bericht für den Planungsausschuss zu erstellen.

Vorarbeiten

Zur Vorbereitung des Berichts wurden in den Jahren 2018 und 2019 Fragebögen an die Ämter und eigenbetriebsähnlichen Einrichtungen mit LKW-Fuhrpark sowie die Stadtwerke Münster GmbH versandt. Die Ergebnisse wurden zusammengefasst und in einem gemeinsamen Termin erläutert sowie Erfahrungsberichte ausgetauscht.

Rechtliche Voraussetzungen

Für Deutschland gilt das sogenannte EU-Typgenehmigungsrecht, d.h. per EU-Recht wird ein einheitlicher Rechtsrahmen zur Genehmigung neuer Fahrzeuge geschaffen. Gemäß EU-Verordnung 2019/2144 zur Typgenehmigung-, sind Abbiegeassistenten ab dem 06.07.2022 verpflichtend in neuen Fahrzeugtypen und ab dem 07.07.2024 in allen neuen LKW und Bussen verpflichtend. Ziel

ist die Reduzierung von Unfällen, in dem Fahrer von LKW und Bussen auf Radfahrer aufmerksam gemacht werden, die sich im Seitenbereich des Fahrzeuges befinden.

2. Technischer Stand LKW Abbiegeassistent

Aufgrund des absehbar verpflichtenden Einsatzes von Abbiegeassistenten gab es im Jahr 2018 eine Vielzahl von Anbietern. Der Begriff „Abbiegeassistent“ war bis dahin nicht eindeutig definiert. Angefangen bei einfachen Spiegellösungen, die zusätzlich angebracht werden können, entwickelten insbesondere Zulieferer verschiedene Angebote.

Das Bundesverkehrsministerium (BMVI) rief im Jahr 2018 die „Aktion Abbiegeassistent“ ins Leben. Diese Aktion umfasste insbesondere die Vereinbarung von Sicherheitspartnerschaften, die Formulierung von technischen Mindestanforderungen an Abbiegeassistentensysteme sowie ein Förderprogramm zur Nachrüstung. Das BMVI veröffentlichte im Jahr 2018 Empfehlungen zu technischen Anforderungen an Abbiegeassistentensystemen.¹ Diese Empfehlungen legen Mindestanforderungen fest, die bei der Nachrüstung erfüllt sein müssen, um eine Förderung in Anspruch nehmen zu können oder zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis. Die erste Allgemeine Betriebserlaubnis erteilte das Kraftfahrtbundesamt für einen Abbiegeassistenten am 21.03.2019. Bis Dezember 2019 erhielten sieben weitere Systeme die Allgemeine Betriebserlaubnis.

Was ist ein Abbiegeassistent und was kann er leisten?

Abbiegeassistenten erkennen Fahrräder und Fußgänger im Seitenraum des Fahrzeuges mit Hilfe verschiedener Technologien. Unterschieden wird zwischen radar-, sensor- und kamerabasierten Systemen. Allen Systemen gemein ist, dass sie den Fahrer lediglich vor einer Gefahr warnen, handeln muss der Fahrer selbst. Abbiegeassistenten greifen nicht in das Bremssystem ein und bringen somit den LKW oder Bus nicht zum Stehen.

Radarbasierte Systeme senden, ähnlich wie bei Abstandsregeltempomaten einen Radarstrahl aus, der vom Hindernis reflektiert wird.

Bei den sensorbasierten Systemen werden die gefährdeten Bereiche mit Ultraschallsensoren ausgestattet, die mögliche Hindernisse in diesem Bereich erfassen und den Fahrer optisch oder akustisch davor warnen.

Bei den kamerabasierten Systemen wird mit Hilfe einer Kamera der gefährdete Bereich, - der tote Winkel auf der rechten Fahrzeugseite, - überwacht. Das Bild wird auf einen Monitor im Fahrzeug übertragen. Zusätzlich erhält der Fahrer eine Warnung, wenn sich ein Fußgänger oder Radfahrer im toten Winkel befindet.

Vorteile eines Abbiegeassistenten sind:

- Entschärfung von Unfallschwerpunkten ohne straßenbauliche Veränderungen
- Senkung von Unfallzahlen
- Psychische Entlastung der Fahrer
- Ruhigerer und vorausschauender Fahrstil (höhere Fahrgastzufriedenheit)
- Nachrüstbar für beinahe jedes Fahrzeug
- Investition ist förderfähig durch z.B. BMVI

¹ Empfehlungen zu technischen Anforderungen an Abbiegeassistentensysteme für die Aus- und Nachrüstung an Nutzfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse > 3,5 Tonnen und Kraftomnibussen mit mehr als 9 Sitzplätzen einschließlich Fahrerplatz zur Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis für Abbiegeassistentensysteme; 19.09.2018; VkBf. Amtlicher Teil Nr. 149.

3. Erfahrungen und Umsetzung im Konzern der Stadt Münster

Die verschiedenen Akteure (Ämter, eigenbetriebsähnliche Einrichtungen sowie die Stadtwerke Münster GmbH) haben sich bereits früh mit dem Thema Abbiegeassistenten vertraut gemacht. Im Folgenden sollen einige Besonderheiten einzelner Ämter oder Einrichtungen genannt werden:

Bei den Abfallwirtschaftsbetrieben sind rund 130 Fahrzeuge über 3,5 Tonnen im Einsatz, für die eine Nachrüstung mit einem Abbiegeassistenten in Betracht kommt. Davon werden pro Jahr in der Regel sechs Fahrzeuge nachgerüstet. Zurzeit sind 17 Fahrzeuge mit Abbiegeassistenten unterschiedlicher Hersteller ausgestattet.

Der Fuhrpark der Stadtwerke Münster GmbH umfasst rund 30 LKW über 3,5 Tonnen und 122 Busse. Zusätzlich sind 150 Busse von Auftragsunternehmern im Einsatz.

Zurzeit sind drei Busse mit Abbiegeassistenten ausgestattet. Vier weitere Gelenkzüge mit Abbiegeassistenten wurden bestellt. Ein Elektrobus mit Abbiegeassistenten wird aktuell getestet.

Bei der Feuerwehr Münster kommen 156 Fahrzeuge für eine Nachrüstung mit Abbiegeassistenten in Betracht. Vier Fahrzeuge sind bereits mit einem Abbiegeassistenten ausgestattet, zwei weitere Fahrzeuge werden aktuell nachgerüstet.

Die Hälfte aller Fahrten der Feuerwehr erfolgt mit Martinshorn, was für andere Verkehrsteilnehmer eine erhöhte Signalisierung bedeutet. Da diese Fahrten eine hohe Konzentration erfordern, hat sich die Feuerwehr bislang gegen weitere akustische Signale im Fahrzeug durch Assistenzsysteme entschieden. Des Weiteren bedingen die unterschiedlichen Aufbauten der Feuerwehrfahrzeuge eine eigene Elektrik, was eine Nachrüstung mit Assistenzsystemen erschwert. Es gibt nur wenige Firmen, die eine Nachrüstung mit Abbiegeassistenten anbieten, wodurch Wartezeiten von bis zu 26 Monaten entstehen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen:

- Die Kosten für eine Nachrüstung liegen bei ca. 3.000 Euro pro Fahrzeug.
- Das erste zertifizierte Abbiegeassistentensystem war erst im März 2019 erhältlich.
- Vor einer Nachrüstung ist immer zu prüfen, ob die nachgerüsteten Systeme mit den bereits vorhandenen Sicherheitssystemen kompatibel sind und sich nicht gegenseitig behindern.
- Problematisch sind überlappende Systeme, sie können zu einer Reizüberflutung des/der Fahrers/-in führen. Bei einigen Systemen hat sich überdies herausgestellt, dass sie sehr fehleranfällig in der Erkennung statischer Objekte sind. Es werden zum Teil falsche Warnungen abgegeben.
- Alle Akteure betonen die Notwendigkeit und Durchführung von regelmäßigen Fahrerschulungen.
- Bei Neubeschaffungen werden in allen Ämtern und Einrichtungen sowie bei der Stadtwerke Münster GmbH Abbiegeassistentensysteme grundsätzlich berücksichtigt.

4. Empfehlungen Dritter

Der ADAC testete im April 2019 LKW-Abbiegesysteme und stellte erhebliche Unterschiede bei den verfügbaren Systemen fest. Trotz bestehender Mängel fordert der ADAC, dass Abbiegesysteme zukünftig zur Serienausstattung gehören sollten.²

Die Unfallforschung der Versicherer (UDV) untersuchte bereits im Jahr 2016 Unfälle zwischen LKW und Radfahrern auf Basis von Unfalldaten aus dem Jahr 2015. Demnach kam es zu mehr als 3.000 Kollisionen, wobei 72 Radfahrer starben und 665 schwer verletzt wurden. Der UDV forderte bereits damals, dass alle LKW mit Abbiegeassistenten ausgestattet werden müssten, da mit diesen Systemen rund 60 % aller schweren LKW-Fahrrad-Unfälle vermieden werden könnten. Für die Wirkung

² ADAC Test vom 19.04.2019.

und Akzeptanz eines solchen Systems wäre aber auch entscheidend, dass es Fehlalarme weitestgehend vermeidet.³

Die Berufsgenossenschaft Verkehr ist offizieller Partner und Unterstützer der Aktion Abbiegeassistent des BMVI und empfiehlt ebenfalls den Einbau von Abbiegeassistenzsystemen.

5. Fazit und Ausblick

Die Akteure im Konzern Stadt Münster mussten sich zunächst mit der Technik der Nachrüstsysteme für Abbiegeassistenten vertraut machen. Einige Systeme sind sehr fehleranfällig und konnten im Testbetrieb nicht überzeugen. Die Entwicklung und Zulassung von Nachrüstlösungen kam nur schleppend voran. Das Kraftfahrtbundesamt erteilte die erste Allgemeine Betriebserlaubnis im März 2019. Aktuell liegen für acht Abbiegeassistenzsysteme Allgemeine Betriebserlaubnisse vor.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass Abbiegeassistenzsysteme den/die Fahrer/-in unterstützen können, um LKW-Fahrrad-Unfälle zu vermeiden. Eine Nachrüstung im bestehenden Fuhrpark wird von allen Ämtern und Einrichtungen sowie der Stadtwerke Münster GmbH als notwendig anerkannt und sukzessive vorangetrieben. Dabei ist jedoch die Kompatibilität zwischen nachzurüstendem Abbiegeassistenten und bereits vorhandenen Assistenzsystemen zu beachten. Eine Überlappung von Sicherheitssystemen ist zu vermeiden.

Aufgrund ihrer jeweiligen Aufgaben haben die Fahrzeuge der Ämter und Einrichtungen sowie der Stadtwerke Münster GmbH unterschiedliche Fahrprofile, woraus unterschiedliche Anforderungen resultieren. Daher waren zunächst alle Akteure gefordert, das für ihre Fahrprofile geeignetste System unter den Anbietern zu finden. Mittlerweile konnten alle Ämter und Einrichtungen Erfahrungen sammeln, um sinnvolle Nachrüstungen durchzuführen. Insbesondere Fahrzeuge im Innenstadtbereich werden vorrangig mit Abbiegeassistenzsystemen nachgerüstet bzw. Fahrzeuge mit Abbiegeassistenten eingesetzt.

Bei Neubeschaffungen werden bereits heute Abbiegeassistenzsysteme grundsätzlich berücksichtigt.

In Vertretung

gez.
Wolfgang Heuer
Stadtrat

Anlage:
Ratsantrag A-R/0047/2018

³ Pressemitteilung der Versicherungswirtschaft vom 16.11.2016.