

Betreff:

Vorrangschaltungen für die Feuerwehr an Lichtsignalanlagen

Organisationseinheit:

Dezernat III
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Datum:

30.05.2017

Beratungsfolge

Bauausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

06.06.2017

Status

Ö

Sachverhalt:

In Braunschweig bestehen an vielen Lichtsignalanlagen Vorrangschaltungen für die Feuerwehr und den Rettungsdienst. Diese waren wiederholt Gegenstand von Anfragen im Bauausschuss.

Diese Mitteilung fasst den Sachstand und die Entwicklungsperspektiven zusammen.

Die Feuerwehr kann von der Einsatzleitstelle die mit einem Sonderprogramm ausgestatteten Lichtsignalanlagen einer definierten Feuerwehrfahrstraße beeinflussen. Dabei gibt die Feuerwehr die Routen, den zeitlichen Versatz der einzelnen Lichtsignalanlagen, also die zeitliche Abfolge der Ansteuerung der Signalanlagen, ausgehend von der jeweiligen Feuerwache und die Dauer der Laufzeit des Sonderprogramms (max. Zeit bis zum Passieren des letzten Rettungsfahrzeuges) vor. Die in einer Feuerwehrfahrstraße zusammengefassten Lichtsignalanlagen werden nach Aktivierung mit den vorgegebenen Versatzzeiten in das Sonderprogramm geschaltet, so dass die für die Einsatzfahrt bestimmte Route ungehindert passiert werden kann. Das Zurücksetzen der Lichtsignalanlagen in den Normalbetrieb erfolgt entweder manuell durch die Einsatzleitstelle nach Meldung des letzten Rettungsfahrzeuges nach Passieren der Feuerwehrfahrstraße oder automatisch nach Ablauf einer festen Laufzeit von 255 Sekunden. Sollte erneut eine Anforderung der Feuerwehrstraße durch die Einsatzleitstelle innerhalb der Laufzeit erfolgen, verlängert sich das Sonderprogramm entweder bis zum Zurücksetzen durch die Einsatzleitstelle oder wiederum um die Laufzeit von 255 Sekunden.

Da dieses System der Beeinflussung der Lichtsignalanlagen nur statisch erfolgen kann, indem die Versatzzeiten und die max. Laufzeit vorgegeben werden, ist es nicht beliebig erweiterbar. Die Ungenauigkeit der Versatzzeiten und der max. Laufzeit wird mit zunehmender Entfernung größer. Das System ist nur im Umfeld der Feuerwachen sinnvoll zu betreiben.

Derzeit ist ein Forschungsprojekt des DLR mit den Fachbereichen 37 und 66 im Rahmen von AIM (Anwenderplattform Intelligente Mobilität) beantragt, das die Untersuchung zur dynamischen Beeinflussung von Lichtsignalanlagen durch Rettungsfahrzeuge beinhaltet. Darin sollen Anforderungen an den Lichtsignalanlagen aus den Einsatzfahrzeugen heraus und in verschiedene Richtungen getestet sowie die Auswirkungen der „Vorrangschaltung“ auf die Fahrzeiten zu den Einsatzorten (Hilfsfristen) überprüft werden. Dafür werden mehrere Sonderprogramme an den einzelnen Lichtsignalanlagen bereitgestellt sowie Einsatzfahrzeuge und Lichtsignalanlagen technisch umgerüstet.

Nach erfolgreichem Antragsverfahren ist mit einem Start des Projektes in 2018 mit einer voraussichtlichen Laufzeit von 2 Jahren zu rechnen.

Ziel der Verwaltung ist - sei es, mit dem beschriebenen Forschungsvorhaben oder mit alternativen Lösungen - eine optimierte Bevorrechtigung, die dynamisch auf die Bedarfe von Feuerwehr und Rettungsdienst reagiert und zugleich die Beeinträchtigungen für den sonstigen Verkehr so gering wie möglich hält.

Leuer

Anlage/n:

keine