



## ÖFFENTLICHE BERICHTSVORLAGE

**Amt/Eigenbetrieb:**

61 Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

**Beteiligt:**

**Betreff:**

Radverkehrssensible Kontaktschleifen an Lichtsignalanlagen (gem. 0705/2020)

**Beratungsfolge:**

14.04.2021 Bezirksvertretung Hagen-Mitte

**Beschlussfassung:**

**Beschlussvorschlag:**

Der Bericht der Verwaltung wird zur Kenntnis genommen.



## Begründung

Bereits in der Sitzung der Bezirksvertretung Mitte am 27.08.2020 (0705/2020) wurde mündlich über die Problematik der Detektion von Radfahrenden im Straßenverkehr berichtet. Trotz verschiedener möglicher Techniken gibt es aktuell keine vollständig zufriedenstellende Lösung. Ein Großteil der Lichtsignalanlagen (LSA) im Innenstadtbereich werden verkehrsabhängig gesteuert.

Bei einer verkehrsabhängig geschalteten Anlage werden die Freigabezeiten nicht in Phasen nach fester Reihenfolge, sondern bedarfsgerecht nach aktuellem Geschehen und Menge der einfahrenden Fahrzeuge erteilt. Dafür liegen auf den einzelnen Spuren in den Boden eingelassene Schleifen. Diese detektieren jedes einzelne Fahrzeug und erkennen, wenn jemand an der Haltelinie wartet, oder wenn sich durch längere Belegungen Staus auf einzelnen Spuren gebildet haben. Die Freigabephasen können so verlängert und untereinander getauscht werden, um eine schnellere Abwicklung des Verkehrs zu ermöglichen. Pro Umlauf bekommt trotzdem jede Richtung Grün, sodass der Radfahrer (auch wenn er von der Schleife nicht erfasst wird) in jedem Fall auch eine Freigabe bekommt.

In den Straßenbelag eingelassene Schleifen werden durch das geringe Gewicht und die geringe Menge an Metall der Fahrräder nur bedingt angesprochen. Die Empfindlichkeit ist meist so eingestellt, dass der motorisierte Individualverkehr für Anforderungen oder zu Zählzwecken erkannt wird. Wird diese Empfindlichkeit verringert und die Schleife weicher eingestellt, kommt es erfahrungsgemäß zu erheblichen Störungen, da Fahrzeuge von angrenzenden Fahrspuren oder umherfliegendes Laub und Äste mit detektiert werden. Im Austausch mit anderen Städten bestätigen sich diese Erfahrungen. Durch die äußeren Störungen ist eine einwandfreie Verkehrsabhängigkeit nicht mehr gegeben, sodass es sinnvoller ist, eine alternative Detektionsmethode für den Radverkehr zu nutzen.

GPS-Tracking Apps, über die sich die Radfahrende beim Annähern an der LSA anmelden können, erfordern den Besitz eines Mobiltelefons mit passender Software. Diese Option funktioniert zuverlässig, kann aber nicht flächendeckend vorausgesetzt werden und erreicht somit nur einen geringen Teil der Zielgruppe.

Bei Radar- und Wärmebildkameras ist die Technik auch noch nicht perfekt ausgereift, sodass es im Einsatz dieser Geräte zu ungenauen Erkennungen oder Problemen bei Dunkelheit kommen kann. In Anbetracht der Beschaffungskosten würden sich die Systeme nur bei einer fehlerfreien Detektion lohnen.

Seit Dezember 2020 werden an der Lichtsignalanlage der Zufahrt des Graf-von-Galen-Rings zum Bahnhofsvorplatz Radfahrende testweise mit Hilfe einer neu installierten Kamera detektiert. In ihr sind Sensortechnik und Videodetektionstechnik vereint. Sie legt eine virtuelle Schleife auf den Bereich der Zufahrt und soll so sich annähernde Fahrräder erkennen, unabhängig der Tageszeit oder Witterung. Sollte sich das System als positiv erweisen, ist eine schrittweise, zukünftige Ausweitung der Anschaffung denkbar.



## Inklusion von Menschen mit Behinderung

Belange von Menschen mit Behinderung

☒ sind betroffen (hierzu ist eine kurze Erläuterung abzugeben)

## Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung

☒ positive Auswirkungen (+)

Kurzerläuterung und ggf. Optimierungsmöglichkeiten:  
Die Stärkung des Radverkehrs (und somit des Umweltverbunds) wirkt sich grundsätzlich positiv auf den Klimaschutz aus.

## Finanzielle Auswirkungen

*(Bitte ankreuzen und Teile, die nicht benötigt werden löschen.)*

☒ Es entstehen weder finanzielle noch personelle Auswirkungen.

gez.

Henning Keune  
Technischer Beigeordneter



## Verfügung / Unterschriften

### Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Oberbürgermeister

Gesehen:

\_\_\_\_\_  
Erster Beigeordneter  
und Stadtkämmerer

\_\_\_\_\_  
Stadtsyndikus

\_\_\_\_\_  
Beigeordnete/r

Amt/Eigenbetrieb:

Die Betriebsleitung  
Gegenzeichen:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

Anzahl:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_