

# Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:  
VI/61

Verantwortliche/r:  
Amt f. Stadtentwicklung und  
Stadtplanung

Vorlagennummer:  
613/082/2016

## Dringlichkeitsantrag Nr. 009/2016 der FWG zum Stadtrat "Grüne Welle für Erlangens Ein- und Ausfallstraßen"

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Stadtrat	25.02.2016	Ö	Beschluss	

### Beteiligte Dienststellen

#### I. Antrag

Der Sachbericht der Verwaltung wird zur Kenntnis genommen.

Der Antrag 009/2016 der FWG ist abschließend behandelt.

#### II. Begründung

##### Sachbericht

Lt. Antrag 009/2016 der FWG vom 03.02.2016 werden zur Gewährleistung des Verkehrsflusses während der kommenden größeren Baumaßnahmen „Grüne Wellen“ für Erlangens Ein- und Ausfallstraßen gefordert.

Die Verwaltung hat dies entsprechend geprüft und kommt zu folgendem Ergebnis:

Entlang der Hauptverkehrsstraßen wären durchgehende "Grüne Wellen" (Koordinierungen) sicher wünschenswert. Die Verwaltung berücksichtigt daher bei notwendigen Änderungen an den Signalsteuerungen mögliche Koordinierungen auch immer. Ob jedoch eine Koordinierung geschaltet werden kann, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Beispiele dafür sind:

- Knotenabstände
- Umlaufzeit der Signalprogramme aller Anlagen in der Koordinierung
- Signalphasen der Signalprogramme aller Anlagen in der Koordinierung
- Auslastungsgrad aller Anlagen in der Koordinierung
- Verkehrsmengen des Querverkehrs
- Wellengeschwindigkeiten (Progressionsgeschwindigkeiten)
- Belange des öffentlichen Personennahverkehrs
- Belange der Radfahrer
- Belange der Fußgänger.

Es muss folglich eine Vielzahl von Rahmenbedingungen für eine gelungene Pulk-Bildung und damit für eine gelungene Koordinierung erfüllt sein. Laut den Regelwerken gilt hier der Leitsatz: *"Besser keine Grüne Welle als eine schlechte Grüne Welle"*

Ein weiteres Kriterium: An Lichtsignalanlagen ohne Anforderungsmöglichkeiten für Fußgänger (Taster) muss die Haupttrichtung regelmäßig unterbrochen werden, um auch die Fußgänger zu bedienen. Im städtischen Bereich sollten möglichst geringe Wartezeiten für Fußgänger immer Priorität vor einer Grünen Welle haben (z.B. Streckenzug Henkestraße).

Die Komplexität soll nochmals gezielt anhand folgender 2 Beispiele erläutert werden:

1) Streckenzug B4 Paul-Gossen-Straße vom Knoten Äußere Nürnberger Straße / Gebbertstraße bis hin zur Äußeren Brucker Straße:

Diese Anlagen können aus folgenden Gründen nur schlecht bis gar nicht koordiniert geschaltet werden. Am Knotenpunkt Äußere Nürnberger Straße / Gebbertstraße ist z.B. die Richtung der Busbeschleunigung konträr zur starken Fahrbeziehung der B4. Am Knotenpunkt Günther-Scharowsky-Straße wird eine Koordinierung in Nord-Süd-Richtung geschaltet. Die Polizeiausfahrt darf (nachvollziehbar) in keinsten Weise eine künstliche Unterdrückung zugunsten einer Grünen Welle auf der B4 erfahren. Die neue Fußgänger-Anlage am neuen S-Bahn-Halt muss zeitnah nach Betätigung der Taster Grün schalten. Ansonsten würde deren Akzeptanz so stark herabgesetzt, dass gehäuft gefährliche Rotlichtverstöße durch Fußgänger auftreten würden.

In diesem Beispiel sind mittels sogenanntem "Meldungsaustausch" trotzdem sämtliche Anlagen verknüpft. Der "optimale" Zustand kann aber immer nur für wenige Fahrzeuge eines Signalumlaufes erreicht werden und auch nur dann, wenn keinerlei ÖPNV-Bevorrechtigungen aus anderen Richtungen vorliegen. Dies ist selten der Fall. Wenn man z.B. aus einer Nebenrichtung auf die B4 fährt, ist man zusätzlich ein (untergeordneter) Einbieger und per se nicht im koordinierten Verkehrsstrom.

2) Streckenzug B4 Paul-Gossen-Straße - 3 Knoten A73 Ost, A73 West und Bayernstraße:

Für diese Anlagen ist eine Koordinierung eingerichtet. Sie funktioniert relativ zuverlässig:

- für die Spitzenverkehrszeiten morgens stadteinwärts
- für die Spitzenverkehrszeiten abends stadtauswärts
- jeweils für die Geradeausströme und / oder Abbieger (nicht für Einbieger)
- wenn keinerlei Eingriffe wie Grünzeitverschiebungen durch veränderte Anforderungskonstellationen, Bemessungen, Phasentausch, Fußgängeranforderungen oder ÖPNV-Bevorrechtigungen etc. vorliegen.

**Fazit:**

In Spitzenverkehrszeiten ist immer mit Überlastungen im Verkehrsnetz zu rechnen. Diese Situation verschärft sich stetig durch die seit Jahren ansteigenden Verkehrsmengen über die Stadtgrenze.

Aufgrund der Vielzahl der Baustellen im Stadtgebiet ist die Verkehrslage bereits jetzt sehr angespannt. Um auf Veränderungen durch die unterschiedlichsten und ständig wechselnden Verkehrsführungen zu reagieren, liegt das Hauptaugenmerk der Verwaltung immer auf der Verbesserung von Einzelschaltungen auf den Umleitungsstrecken. Höchste Priorität hat hierbei die Verkehrssicherheit.

Die kommenden Großbaustellen werden durch den Wegfall wichtigster Fahrbeziehungen die Lage deutlich verschärfen. Die verbleibenden Fahrbeziehungen werden die Umleitungsverkehre nicht aufnehmen können. Die Möglichkeiten der Signalsteuerungen sind unter Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsteilnehmer bereits weitestgehend ausgereizt. Die Verwaltung wird trotzdem die sich verändernden Verkehrsverhältnisse beobachten und so weit wie möglich die Steuerungen dahingehend anpassen, dass z.B. „frei werdende“ Grünzeiten durch Wegfall von Fahrbeziehungen auf die Umleitungsstrecken verteilt werden. Falls sich ein größerer Handlungsbedarf ergibt, welcher derzeit in Notwendigkeit und Höhe noch nicht abgeschätzt werden kann, muss auf die Unterstützung eines Ingenieurbüros zurückgegriffen werden. Dafür müssten dann zeitnah finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden.

Unabhängig davon ist die Verwaltung bereits jetzt schon in Abstimmungen mit den ESTW, um die Auswirkungen der Baumaßnahmen für den ÖPNV so gering wie möglich zu halten.

**Anlagen:** Anlage 1 – Antrag Nr. 009/2016 der FWG

III. Abstimmung  
*siehe Anlage*

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang