

Magdeburg, den 26. Januar 2005

Bearb.: Hr. Gaeltzner

Tel.: 540 6805

AZ 66 11 20/5.29-„Grüne Wellen“

**Anfrage der FDP-Ratsfraktion „F0013/05“
„Verkehrsbeeinflussung durch Lichtsignalanlagen“**

In Beantwortung der Anfrage der FDP-Ratsfraktion möchte die Verwaltung dazu, wie folgt Stellung nehmen.

Zu Pkt. 1 Die Errichtung von Lichtsignalanlagen (LSA) wird durch das Stadtplanungsamt im Rahmen der Gesamtverkehrskonzeption der Landeshauptstadt Magdeburg untersucht und geplant. Des weiteren werden LSA gemäß den Forderungen aus der Schulwegsicherung, dem Unfallgeschehen, nach entsprechenden Bürgerbegehren, politischen Entscheidungen geplant und errichtet.

Die Steuerung einer Lichtsignalanlage kann nur so gut sein, wie es der vorhandene Verkehrsraum erlaubt.

D.h. bei einer einspurigen Fahrbahn ist die Durchlassfähigkeit geringer als bei einer Straße mit mehreren Fahrspuren.

Durch die höhere Durchlassfähigkeit verringern sich auch die Umlaufzeiten für eine Lichtsignalanlage und somit werden die Wartezeiten für Fußgänger, Radfahrer kürzer.

Die Lichtsignalanlage stellt nur das Instrument zur Regelung des Verkehrs dar. Werden die Lichtsignalanlagen zusätzlich noch mit einer modernen Steuerungsstrategie verknüpft erhöht sich die Effizienz des gesamten Verkehrskonzeptes.

Das beste Beispiel dafür ist das Schleiufer. Das Schleiufer ist im gesamten Bereich sehr leistungsfähig, aber zwischen dem Hegelgymnasium bis zum Gouvernementsberg wird die Leistungsfähigkeit durch die Einspurigkeit sehr stark eingeschränkt.

Durch diesen Sachverhalt werden die Knotenpunkte Schleiufer/Keplerstraße und Schleiufer/ Gouvernementsberg im Spitzenverkehr mit Umlaufzeiten von 150 sec. betrieben. Alle anderen lichtsignalgeregelten Knotenpunkte werden mit Umlaufzeiten von 90 bis 100 sec. je nach Verkehrsbelastung geregelt. Dies wiederum führt zu sehr langen Wartezeiten für die übrigen Verkehrsteilnehmer der Nebenrichtungen. Obwohl eine Grüne Welle mit einer intelligenten Verkehrssteuerung arbeitet, können kleine Stauerscheinungen auf dem Schleiufer zu den Verkehrsspitzenzeiten in beiden Fahrtrichtungen durch die o.g. fehlenden Fahrstreifen nicht vermieden werden.

Zu Pkt. 2 Der Öffentliche Personen Nahverkehr (ÖPNV) wird an sämtlichen Lichtsignalanlagen innerhalb der Stadt Magdeburg gemäß Stadtratbeschluss teil. – bzw., vollbeschleunigt. Die Einwahl in das LSA-Programm erfolgt mittels Infrarotbaken. Mit diesen Baken nimmt der ÖPNV Einfluss auf die LSA und erhält somit seine Freigabe. Durch den Einsatz der ÖPNV –Beschleunigung konnte die Reisezeit der Straßenbahnen und Busse nachweislich verringert werden. Die nur minimale Reisezeitverringerung beruht auf der Tatsache, dass durch die Beschleunigungsmaßnahmen die Verkehrsbetriebe in die Lage versetzt wurden, weitere zusätzliche Haltestellen in das Liniennetz aufzunehmen.

Des Weiteren konnte durch die ÖPNV-Beschleunigung eine höhere Wirtschaftlichkeit von Straßenbahnen und Bussen nachgewiesen werden. Weitergehende Informationen zur Reisezeit und Wirtschaftlichkeit müssen bei der MVB GmbH hinterfragt werden. Der Nachteil einer ÖPNV-Beschleunigung ist der, dass der Individualverkehr in den Nebenrichtungen längere Wartezeiten in Kauf nehmen muss und die Grüne Welle wird teilweise unterbrochen bzw. sie kann nicht bedarfsgerecht geschaltet werden.

Zu Pkt.3 In der Landeshauptstadt Magdeburg gibt es ein Verkehrssteuerungskonzept in dem auch Grüne Wellen an Lichtsignalanlagen enthalten sind. Grüne Wellen werden schon über Jahre in Magdeburg betrieben. Auf folgenden Straßenzügen wurden Grüne Wellen eingerichtet:

- Ebendorfer Chaussee
- Olvenstedter Graseweg
- August-Bebel-Damm
- Neuer Rennweg, Albert-Vater-Straße
- Nordbrückenzug, Jerichower Straße
- Schleinufer
- Ernst-Reuter-Allee (starke Beeinflussung durch ÖPNV)
- Otto-von Guericke-Straße (starke Beeinflussung durch ÖPNV)

um nur einige zu benennen und weitere Strecken sind in Vorbereitung. In dem beigefügten Lageplan sind sämtliche Grüne Wellen dargestellt. Die mit Grün hinterlegten sind die realisierten und die in Hellrot dargestellten Streckenabschnitte sind in Vorbereitung bzw. Überarbeitung.

Die Grünen Wellen werden im Stadtgebiet hauptsächlich durch das Steuerungssystem „TASS“ (Verkehrsabhängige Signalprogramm-Auswahl) gesteuert. Mit dem Verfahren werden die Verkehrsmengen in dem jeweiligen Streckenzug über Induktionsschleifen ermittelt und zum Verkehrsrechner übertragen. Der Verkehrsrechner entscheidet entsprechend den Vorgaben, welches Signalprogramm an welchem Knotenpunkt geschaltet wird. Durch diesen Sachverhalt werden in überwiegenden Maße Flutrichtungsverkehre in den Grünen Wellen geschaltet. Das bedeutet, dass der Verkehr stadtauswärts bzw. stadteinwärts bevorzugt wird und für den Kraftfahrer entsteht der Eindruck, dass es keine Grüne Wellen gibt.

Nur in Kombination mit einem leistungsfähigen Straßennetz und einem intelligenten Verkehrssteuerungssystem können unnötige Schadstoffemissionen vermieden und die Reisezeit für alle Verkehrsteilnehmer verkürzt werden.

Anlage

