

**Steuerungsverfahren in der Verkehrsleittechnik**  
hier: **Antrag der CSU-Stadtratsfraktion vom 19.08.2003**

**- B e r i c h t -**

**Anmeldung**

**zur Tagesordnung des Verkehrsausschusses**  
**am 29. April 2004**  
**- öffentlicher Teil -**

I. Sachverhalt:

Die CSU-Stadtratsfraktion beantragt unter oben genannten Betreff einen umfassenden Bericht über die Möglichkeiten zur Verringerung der „roten Wellen“. Dabei muss auf die jeweilige Verkehrsmengenzählung und die Tagesganglinien eingegangen werden. Der Antrag wird damit begründet, dass immer mehr Bürger über „rote Wellen“ durch Ampelschaltungen klagen. Auch habe der ADAC anhand von zwei Beispielen festgestellt, dass die Leistungsfähigkeit von Straßen durch ungünstige Steuerungsverfahren in Nürnberg stark reduziert würde.

In Nürnberg werden ca. 520 Lichtsignalanlagen betrieben. Die meisten Anlagen, derzeit 432, sind zentral mit dem im Polizeipräsidium befindlichen Verkehrsrechner verbunden. Hierdurch ist es einerseits möglich, die Automatik für die tageszeitabhängige Auswahl des optimalen Signalprogramms einzustellen; andererseits können die Bediener der Polizei in der LZA-Zentrale manuell einzelne Programme bei besonderen Verkehrssituationen auswählen.

Die meisten Signalanlagen werden mit einer sogenannten Festzeitsteuerung betrieben, d.h. es stehen mehrere Signalprogramme mit fest definierter Grünzeitverteilung zur Verfügung. Etwa 180 besitzen eine einfache verkehrsabhängige Steuerung, einige Signalanlagen besitzen eine „intelligente“ vollverkehrsabhängige Steuerung, d.h. die Grünzeiten können in jedem Umlauf der aktuellen Verkehrssituation angepasst werden. Auch die ÖPNV-Beschleunigung basiert auf derartigen intelligenten Steuerungsverfahren.

Durch Koordinierung von Signalanlagen („Grüne Welle“) sollen Fahrzeugpuls optimal, d.h. mit minimalen Haltevorgängen und optimaler Reisezeit, im Hauptverkehrsstraßennetz geführt werden. In Nürnberg wird einer derartige gezielte Koordination auf einem Netz von etwa 30 Straßenzügen mit insgesamt ca. 400 LSA vorgenommen.

Bei den restlichen ca. 120 LSA ist eine Koordination mit Nachbaranlagen im engeren Sinn nicht vorgesehen, sondern es werden andere Aspekte der Qualitätsoptimierung bei der Steuerung verfolgt.

Die Möglichkeiten für eine optimale „Grüne Welle“ werden in der ausführlichen Sachverhaltsdarstellung beschrieben. Sie sind mit der bestehenden technischen Ausstattung, dem eng vermaschten Hauptverkehrsstraßennetz, vor allem aber den zahlreichen weiteren Steuereungskriterien wie beispielsweise Verkehrssicherheit äußerst begrenzt. So sind die Rah-

menbedingungen für eine optimale „Grüne Welle“, eine stark ausgeprägte Hauptlastrichtung bei untergeordneter Gegenrichtung und frei fließender Verkehr, kaum noch vorhanden.

Für die nächsten Jahre bestehen Perspektiven, aufgrund neuer Gerätetechnologien und Steuerungsverfahren spezifischer auf kurzzeitige Verkehrssituationen zu reagieren.

Voraussetzung hierfür sind aber erhebliche Investitionen in die Infrastruktur, dauerhaft höhere Betriebskosten, vor allem aber ein hoher Personalbedarf für die Versorgung und kontinuierliche Pflege der äußerst komplexen Steuerungssoftware.

II. Beilagen:

Antrag der CSU-Stadtratsfraktion vom 19.08.2003  
ausführliche Sachverhaltsdarstellung  
Querschnittszählung Frauentorgraben vom 22.07.2003  
Rahmenbedingungen für eine grüne Welle (vereinfacht)

III. Beschlussvorschlag:

entfällt, da Bericht

IV. Herrn OBM

V. Referat VI

Nürnberg,  
Referat VI